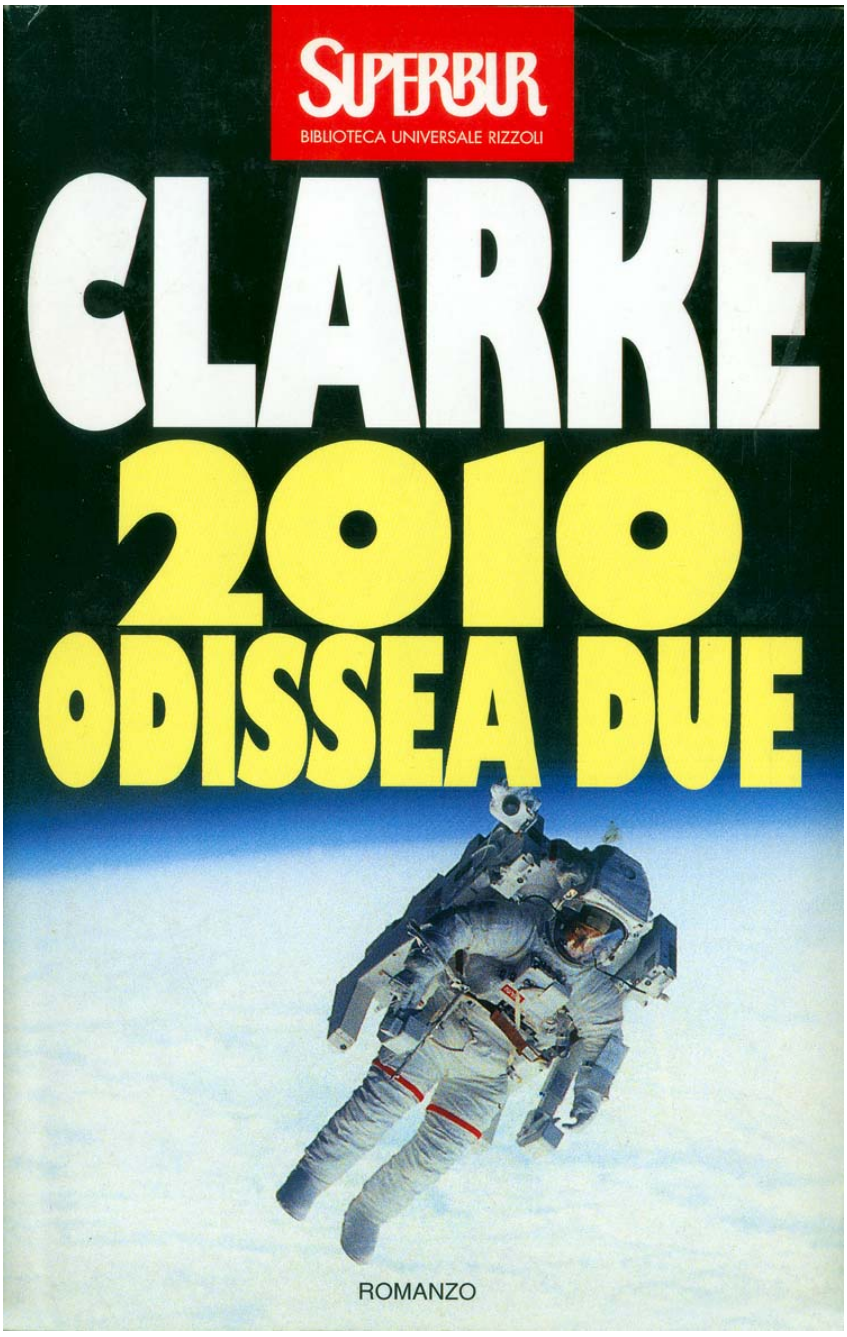
Arthur C. Clarke

2010: Odissea due

Traduzione di
Bruno Oddera

© 1982 by Serendib BV.
© 1998 RCS Libri S.p.A., Milano.



VISIT…

INDICE

INDICE 2
PREMESSA 4
PARTE I - LA LEONOV 7
PARTE II - LA TSIEN 31
PARTE III - LA DISCOVERY 50
PARTE IV - LAGRANGE 78
PARTE V - IL BAMBINO DELLE STELLE 97
PARTE VI - DIVORATORE DI MONDI 138
PARTE VII - SORGE LUCIFERO 171
EPILOGO 186
RINGRAZIAMENTI 189

Dedicato, con rispettosa ammirazione, a due grandi russi, entrambi ricordati nel libro:

Generale Alexei Leonov, cosmonauta, eroe dell'Unione Sovietica, artista
e
Accademico Andrei Sakharov, scienziato, Premio Nobel, umanista

PREMESSA

Il romanzo *2001: Odissea nello spazio* venne scritto durante gli anni 1964-1968 e fu pubblicato nel mese di luglio del 1968, subito dopo che il film era stato distribuito. Come ho detto nel libro *I mondi perduti di 2001*, entrambi i lavori procedettero simultaneamente, con reciproci apporti. Feci così, non di rado, la strana esperienza di revisionare il manoscritto dopo avere visionato spezzoni del film tratto da una versione precedente della vicenda un modo stimolante, ma alquanto dispendioso, di scrivere romanzi.

Per conseguenza v'è un parallelismo assai più accentuato di quanto solitamente accada tra libro e film, ma vi sono anche differenze importanti. Nel romanzo, la destinazione della nave spaziale *Discovery* era Giapeto (o Japetus), la più enigmatica delle tante lune di Saturno. Il sistema di Saturno veniva raggiunto *via* Giove: la *Discovery* si avvicinava, sin quasi a sfiorarlo, al gigantesco pianeta, sfruttandone l'enorme campo gravitazionale per dar luogo a un effetto «fionda» e per esserne accelerata nella seconda fase del suo viaggio. Esattamente la stessa manovra venne effettuata dalle sonde spaziali *Voyager* nel 1979, quando procedettero alla prima ricognizione particolareggiata dei giganti esterni.

Nel film, invece, Stanley Kubrik evitò saggiamente confusioni situando il terzo confronto tra l'uomo e il monolito fra le lune di Giove. Saturno venne completamente escluso dalla sceneggiatura, anche se, in seguito, Douglas Trumbull si avvalse dell'esperienza fatta durante le riprese cinematografando il pianeta dagli anelli per la sua produzione cinematografica *Silent Running*.

Nessuno avrebbe potuto immaginare allora, intorno alla metà degli anni Sessanta, che le lune di Giove sarebbero state esplorate non già nel secolo successivo, ma appena *quindici* anni dopo. E nessuno aveva mai sognato le meraviglie che vi sarebbero state scoperte anche se possiamo star certi che le scoperte dei due *Voyager* saranno un giorno superate da risultati ancor più inattesi. Quando *2001* venne scritto, Io, Europa, Ganimede e Callisto non erano altro che minuscoli puntini luminosi anche nel più potente dei telescopi; ora sono mondi, ognuno dei quali unico, e uno di essi Io è il corpo vulcanicamente più attivo del sistema solare.

Eppure, tutto sommato, sia il film, sia il libro, figurano assai bene anche alla luce di queste scoperte, ed è affascinante paragonare le sequenze del film relative a Giove con le effettive riprese delle telecamere dei *Voyager*. Ma, ovviamente, qualsiasi cosa venga scritta oggi deve includere i risultati delle esplorazioni del 1979: le lune di Giove non sono più territori sconosciuti.

E v'è anche un altro e più sottile fattore psicologico da prendere in considerazione. *2001* venne scritto in un periodo che è ormai situato al di là del Grande Spartiacque della storia umana; ne siamo separati per sempre dal momento in

cui Neil Armstrong pose piede sulla Luna. Il 20 luglio del 1969 era ancora situato di un decennio nel futuro quando Stanley Kubrik ed io cominciammo a pensare al «proverbiale buon film di fantascienza» (parole sue). Ora realtà storica e fantasia sono divenute inestricabilmente intrecciate.

Gli astronauti dell'*Apollo* avevano già veduto il film quando partirono per la Luna. Gli uomini dell'equipaggio di *Apollo 8* che, il giorno di Natale del 1968, divennero i primi uomini ad aver mai veduto l'emisfero opposto della Luna, mi dissero di essere stati tentati di annunciare per radio la scoperta di un grande monolito nero: ahimè, la discrezione prevalse.

E vi furono, in seguito, esempi quasi incredibili della natura che imitava l'arte. Il più strano di tutti fu la saga di *Apollo 13*, nel 1970.

Come buon avvio, il modulo di comando, che ospita l'equipaggio, era stato battezzato *Odissea*. Immediatamente prima dell'esplosione del serbatoio di ossigeno che causò il fallimento della missione, l'equipaggio aveva ascoltato il tema di *Zarathustra*, di Richard Strauss, ormai universalmente identificato con il film. Subito dopo la perdita del serbatoio, Jack Swigert comunica per radio al Controllo Missione: «Houston, abbiamo avuto un problema». Le parole di cui si era servito Hal con l'astronauta Frank Poole, in una situazione analoga, erano state: «Spiacente di interrompere i festeggiamenti, ma abbiamo un problema.»

Quando venne pubblicato, in seguito, il rapporto sulla missione *Apollo 13*, l'amministratore della NASA, Tom Paine, me ne inviò una copia e, sotto le parole di Swigert, annotò: «Proprio come tu avevi sempre detto che sarebbe accaduto, Arthur». Continuo a provare una sensazione assai strana quando penso a tutta questa serie di avvenimenti quasi, in effetti, come se condividessi una certa responsabilità.

Un'altra risonanza è meno seria, ma ugualmente impressionante. Una delle sequenze tecnicamente più brillanti del film era quella in cui Frank Poole veniva mostrato mentre correva in tondo lungo la pista circolare della gigantesca centrifuga, trattenuto dalla «gravità artificiale» prodotta dalla rotazione.

Quasi un decennio dopo, l'equipaggio del superbamente riuscito *Skylab* si rese conto che i progettisti avevano fornito un'analoga geometria. Un anello di armadi formava una liscia fascia circolare intorno allo spazio interno della stazione. Lo *Skylab*, tuttavia, non ruotava, ma questo non ostacolò i suoi ingegnosi occupanti. Essi constatarono che potevano correre tutto attorno allo spazio disponibile, proprio come topolini in gabbia, dando luogo a un risultato visivamente indistinguibile da quello mostrato nel film *2001*. E trasmisero alla Terra le immagini televisive dell'intero esercizio (devo precisare quale fu l'accompagnamento musicale?) con il commento: «Stanley Kubrick dovrebbe vedere questa trasmissione». E a suo tempo egli la vide, poiché gli inviai la registrazione su video nastro. (Non mi venne mai restituita; Stanley si serve, come archivio, di un Buco Nero addomesticato.)

Un altro collegamento tra il film e la realtà consiste nel dipinto del Comandante dell'*Apollo-Soyuz*, il cosmonauta Alexei Leonov, «Vicino alla Luna». Lo vidi per la prima volta nel 1968, quando *2001* venne presentato alla Conferenza delle Nazioni Unite sugli Impieghi Pacifici dello Spazio Esterno. Immediatamente dopo la proiezione, Alexei mi fece rilevare che il suo dipinto (figura a pagina 32 del libro di

Leonov-Sokolov, *Le stelle ci stanno aspettando*, Mosca, 1967) mostra esattamente lo stesso allineamento dell'inizio del film: la Terra che sorge al di là della Luna e il Sole che sorge al di là di entrambe. Lo schizzo del quadro, eseguito da lui, con autografo, figura ora su una parete del mio ufficio; per altri particolari, vedasi il Capitolo 12.

È forse questo il punto giusto per parlare di un altro nome meno noto che figura nelle pagine del romanzo, quello di Hsueshen Tsien. Nel 1936, insieme al grande Theodore Von Karman e a Frank J. Malina, Tsien fondò il Laboratorio Aeronautico Guggenheim dell'Istituto di Tecnologia della California (GALCIT) il diretto antenato del famoso Jet Propulsion Laboratory di Pasadena. Egli fu inoltre il primo professore Goddard al Caltech e contribuì in vasta misura, nel corso degli anni Quaranta, alle ricerche americane sui razzi. In seguito – e fu uno degli episodi più vergognosi del periodo McCarthy – venne arrestato per false accuse di spionaggio quando voleva tornare nel suo paese. Negli ultimi due decenni è stato uno dei massimi esponenti del programma missilistico cinese.

Infine, v'è lo strano caso dell'«Occhio di Giapeto» Capitolo 35 di *2001*. In esso descrivo la scoperta, da parte dell'astronauta Bowman, di una curiosa caratteristica della luna saturniana: «un brillante ovale bianco, lungo circa seicentoquaranta chilometri e largo trecentoventi... perfettamente simmetrico... e dagli orli così netti da sembrare quasi dipinto... sulla superficie della piccola luna.» Avvicinandosi, Bowman si persuadeva che la luminosa «ellisse splendente contro lo sfondo scuro del satellite fosse un enorme e vacuo occhio intento a fissarlo, mentre si avvicinava...» In seguito, notava «il minuscolo puntino nero al centro esatto dell'ellisse», che poi risultava essere il monolito (o uno dei suoi avatar).

Bene, quando *Voyager I* trasmise le prime fotografie di Giapeto, esse rivelarono effettivamente un vasto ovale bianco, dagli orli nitidi, con un minuscolo puntino nero al centro. Carl Sagan mi inviò prontamente le copie dal Jet Propulsion Laboratory, con l'enigmatica annotazione «Pensando a te...» Non so se provare sollievo o delusione per il fatto che *Voyager II* ha lasciato ancora insoluta la cosa.

Inevitabilmente, pertanto, il romanzo che state per leggere è qualcosa di molto più complesso del puro seguito del libro precedente... o del film. Nei punti in cui libro e film differiscono mi sono di solito attenuto alla versione cinematografica; tuttavia ho avuto molto più a cuore rendere questo romanzo autonomo e preciso il più possibile alla luce delle conoscenze attuali.

Che, certo, saranno una volta di più superate nel 2001...

ARTHUR C. CLARKE
Colombo, Sri Lanka
gennaio 1982

PARTE I
LA LEONOV

1. INCONTRO NEL PUNTO FOCALE

Anche in quest'era metrica, continuava ad essere chiamato il telescopio da mille piedi e non il telescopio da trecento metri. Il grande disco situato tra le montagne era già per metà colmo d'ombra, mentre il sole tropicale scendeva rapido al di là dell'orizzonte, ma la struttura triangolare dell'antenna, sospesa in alto sopra il centro del disco, continuava a rifulgere di luce. Dal livello del suolo, molto più in basso, sarebbero occorsi occhi acuti per scorgere le due sagome umane nell'aereo intrico di travi d'acciaio, cavi di sostegno, radiatori d'onda.

«È giunto il momento» «disse il dottor Dimitri Moisevitch al suo vecchio amico Heywood Floyd «di parlare di molte cose. Di scarpe e navi spaziali e ceralacca, ma soprattutto di monoliti e computer difettosi.»

«Sicché è *questa* la vera ragione per cui mi hai allontanato dalla conferenza. Non che mi importi, in realtà ho udito tante di quelle volte Carl pronunciare il discorso alla SETI, che potrei quasi ripeterlo a memoria. E inoltre il panorama è davvero fantastico... sai, pur essendo venuto un'infinità di volte ad Arecibo non ero mai salito quassù, fino all'alimentatore di antenna.»

«Vergognati. Io ci sono salito tre volte. Pensa un po'... stiamo ascoltando l'intero universo; ma nessuno può udire noi. Parliamo dunque del tuo problema.»

«Quale problema?»

«Tanto per cominciare, del perché hai dovuto rassegnare le dimissioni dalla carica di Presidente del Consiglio Nazionale dell'Astronautica.»

«Non ho rassegnato le dimissioni. L'Università delle Haway paga molto di più.»

«Okay... non hai rassegnato le dimissioni... le hai soltanto precedute. Dopo tanti anni, Woody, non puoi ingannarmi, e dovresti rinunciare a provarci. Se tornassero a offrirti la presidenza del CNA, in questo momento, esiteresti forse ad accettarla?»

«E va bene, vecchio cosacco. Che cosa vuoi sapere?»

«In primo luogo, vi sono molte cose lasciate in sospeso nel rapporto che ti sei finalmente deciso a pubblicare dopo tante insistenze. Sorvoleremo sulla segretezza ridicola e, francamente, illegale con la quale i tuoi collaboratori hanno disseppellito il monolito di Tycho...»

«L'idea non è stata mia.»

«Lieto di saperlo: persino io ti credo. E apprezziamo il fatto che ora state consentendo a tutti di esaminare l'oggetto anche se, naturalmente, avreste dovuto consentirlo subito. Non che sia servito a molto...»

Seguì un tetro silenzio mentre i due uomini pensavano al nero enigma lassù sulla Luna, un enigma che ancora sfidava sprezzante tutte le armi escogitate dall'ingegnosità umana. Poi lo scienziato russo continuò.

«In ogni modo, qualsiasi cosa possa essere il monolito di Tycho, esiste qualcosa di più importante su Giove. È là, in fin dei conti, che il monolito trasmise il segnale. E là i tuoi collaboratori finirono nei guai. Questo mi dispiace, a proposito... sebbene Frank Poole fosse il solo che conoscessi personalmente. Mi venne presentato al Congresso dell'IAF del 1998 sembrava un brav'uomo.»

«Grazie; erano tutti brave persone. Vorrei che sapessimo cosa è accaduto a tutti loro.»

«Di qualsiasi cosa possa essersi trattato, ammetterai senza dubbio che ora concerne l'intero genere umano e non soltanto gli Stati Uniti. Non potete più tentare di servirvi delle vostre conoscenze per il puro vantaggio nazionale.»

«Dimitri... sai benissimo che dalla tua parte avrebbero fatto esattamente la stessa cosa. E che tu avresti contribuito.»

«Hai perfettamente ragione. Ma questa è storia vecchia... come l'appena defunta amministrazione americana responsabile dell'intero disastro. Forse, con un nuovo Presidente, prevarrà un maggiore buon senso.»

«Può darsi. Hai qualche suggerimento da dare, e si tratta di suggerimenti ufficiali, o semplicemente di speranze personali?»

«Per il momento assolutamente non ufficiali. Quelli che i dannati uomini politici definiscono colloqui esplorativi. E smentirò decisamente che abbiano mai avuto luogo.»

«Questo è abbastanza equo. Continua.»

«Okay... ecco la situazione. State montando la *Discovery II* in orbita di parcheggio il più rapidamente possibile, ma non potete sperare di averla pronta tra meno di tre anni, la qual cosa significa che mancherete la prossima finestra di lancio...»

«Non confermo e non smentisco. Rammenta che io sono soltanto l'umile rettore di un'università situata agli antipodi rispetto al Consiglio Astronautico.»

«E l'ultimo tuo viaggio a Washington è stato soltanto una vacanza per rivedere vecchi amici, presumo. Ma, per continuare: la nostra *Alexei Leonov*...»

«Mi sembrava che l'aveste chiamata *Gherman Titov*.»

«Sbagliato, Rettore. La cara, vecchia CIA vi ha informati male, una volta di più. E non andare a dire a nessuno di aver saputo da me che raggiungerà Giove almeno un anno prima della *Discovery*.»

«E tu non andare a dire a nessuno di aver saputo da me che lo temevamo.»

«I miei capi, siccome sono stupidi e miopi quanto i tuoi, vogliono che vada sola. Questo significa che, qualsiasi disavventura possa essere capitata a voi potrà capitare anche a noi, dopodiché ci ritroveremo tutti al punto di partenza... o peggio.»

«Che cosa può essere accaduto, secondo te? Noi siamo perplessi quanto voi. E non venire a dirmi che avete captato tutte le trasmissioni di Dave Bowman.»

«Certo che le abbiamo captate. Fino all'ultimo "Mio Dio, è pieno di stelle!" Abbiamo eseguito persino un'analisi della tensione nei timbri della voce. Non riteniamo che avesse allucinazioni; stava cercando di descrivere quel che effettivamente vedeva.»

«E come interpretate il suo spostamento Doppler?»

«Del tutto impossibile, naturalmente. Quando non ci è più giunto il segnale, egli si stava allontanando a un decimo della velocità della luce. E aveva raggiunto questa velocità in meno di due minuti. Un quarto di milione di gravità!»

«Sicché deve essere rimasto ucciso all'istante.»

«Non fingere di essere ingenuo, Woody. Le radio delle vostre capsule spaziali non sono costruite per resistere anche soltanto a un centesimo di quell'accelerazione. Se le radio hanno resistito, deve aver resistito anche Bowman... almeno finché non abbiamo perduto il contatto.»

«Mi limitavo a fare una valutazione indipendente delle vostre deduzioni. Da quel momento in poi siamo al buio tanto quanto voi. *Ammesso* che voi lo siate.»

«Stiamo soltanto trastullandoci con un gran numero di supposizioni pazzesche che mi vergognerei di riferirti. Eppure non una di esse, sospetto, sarà, anche soltanto per il cinquanta per cento, pazzesca come la verità.»

Simili a piccole esplosioni cremisi, le luci di avvertimento ammiccarono tutto intorno a loro, e le tre esili torri che sostenevano il complesso dell'antenna cominciarono a splendere come fari sullo sfondo del cielo man mano più buio. L'ultimo orlo rosso del sole scomparve dietro le alture circostanti; Heywood Floyd aspettò il «raggio verde», che non aveva mai veduto. Una volta di più, rimase deluso.

«Dunque, Dimitri» disse «arriviamo al nocciolo della questione. A che cosa stai mirando, esattamente?»

«Deve esservi una quantità enorme di informazioni inestimabili accumulata nelle banche dati della *Discovery*; presumibilmente le state ancora vagliando, sebbene l'astronave abbia smesso di trasmettere. Vorremmo poterne disporre.»

«È abbastanza giusto. Ma quando arriverete lassù, e la *Leonov* effettuerà un rendezvous, che cosa potrà impedirvi di salire a bordo della *Discovery* e di copiare tutto quel che vorrete?»

«Non avrei mai creduto di doverti rammentare che la *Discovery* è territorio degli Stati Uniti, e che entrarvi senza autorizzazione sarebbe pirateria.»

«Tranne che nel caso di una situazione di emergenza, di una questione di vita o di morte, e non sarebbe difficile predisporla. In fin dei conti, non potremmo controllare facilmente quel che combinereste voi ragazzi a un miliardo di chilometri di distanza.»

«Grazie per l'interessantissimo suggerimento; lo comunicherò a chi di dovere. Ma, anche se salissimo a bordo, ci occorrerebbero settimane per renderci conto di tutti i vostri sistemi e per leggere tutte le vostre banche di memoria. Quel che io propongo è una collaborazione. Sono persuaso che questa sia l'idea migliore... ma potrebbe essere un osso duro per entrambi convincere i nostri rispettivi capi.»

«Vuoi che uno dei nostri astronauti voli con la *Leonov*?»

«Sì... preferibilmente un ingegnere specializzato nei sistemi della *Discovery*. Come quelli che state addestrando a Houston per riportare l'astronave sulla terra.»

«Come lo hai saputo, *questo*?»

«Santo Cielo, Woody... figurava nel videotesto di Aviation Week almeno un mese fa.»

«Sono tagliato fuori da tutto; nessuno mi dice da che cosa è stato tolto il segreto.»

«Una ragione di più per trascorrere un periodo di tempo a Washington. Mi spalleggerai?»

«Assolutamente. Sono d'accordo con te al cento per cento. Ma...»

«Ma cosa?»

«Abbiamo a che fare entrambi con dinosauri il cui cervello si trova nella coda. Qualcuno, della mia parte, ragionerà in questo modo: lasciamo che i russi rischino il collo, precipitandosi verso Giove. Noi saremo là, comunque, un paio d'anni dopo... e allora perché tanta fretta?»

Per un momento regnò il silenzio sulla piattaforma dell'antenna, eccezion fatta per il cigolìo sommesso degli immensi cavi di sostegno che la tenevano sospesa a cento metri d'altezza nel cielo. Poi Moisevitch continuò, con una voce così bassa che Floyd dovette tendere l'orecchio per udirlo: «Qualcuno ha controllato di recente l'orbita della *Discovery*?»

«Proprio non lo so... ma presumo di sì. In ogni modo, perché darsene la pena? È perfettamente stabile.»

«Ma guarda. Consentimi di rammentarti, con tatto, un incidente avvenuto nei primi tempi della NASA. La vostra prima stazione spaziale, lo *Skylab*... Sarebbe dovuto restare lassù per almeno un decennio, ma non eseguiste bene i calcoli. L'attrito nella ionosfera fu sottovalutato di parecchio e lo *Skylab* venne giù anni prima del previsto. Sono certo che ti ricorderai di quella piccola tragedia, anche se allora eri un ragazzo.»

«Fu l'anno in cui mi laureai, e tu lo sai bene. Ma la *Discovery* non si avvicina affatto a Giove. Anche al perigeo – anzi al perigiove – rimane di gran lunga troppo in alto per poter essere influenzata dall'attrito dell'atmosfera.»

«Ho già detto quanto basta per farmi esiliare una seconda volta nella mia dacia, e a te potrebbe non essere consentito di farmi visita in avvenire. Quindi limitati a chiedere ai tuoi incaricati del controllo dell'orbita di svolgere il loro lavoro più meticolosamente, eh? E rammentagli che Giove ha la più vasta magnetosfera del sistema solare.»

«Capisco a che cosa stai mirando... molte grazie. C'è altro prima che scendiamo? Sto cominciando a gelare.»

«Non preoccuparti, vecchio mio. Non appena avrai fatto filtrare tutto questo a Washington – aspetta una settimana circa per darmi il tempo di rientrare alla base – l'atmosfera diventerà incandescente.»

2. LA CASA DEI DELFINI

I delfini nuotavano nella sala da pranzo ogni sera, subito prima del tramonto. Una sola volta, da quando Floyd occupava la residenza del Rettore, erano venuti meno alla loro routine. Questo il giorno dello *tsunami* del 2005 che, fortunatamente, aveva perduto la maggior parte della sua violenza prima di arrivare a Milo. Quando i suoi amici fossero venuti meno alle loro abitudini una seconda volta, Floyd si sarebbe affrettato a scaraventare la famiglia sull'automobile e a dirigersi verso luoghi più elevati, grosso modo nella direzione di Mauna Kea.

Per quanto i delfini fossero incantevoli, egli doveva ammettere che la loro giocosità era a volte fastidiosa. Il ricco geologo marino che aveva progettato la casa non si era mai preoccupato di bagnarsi perché di solito portava le mutandine da bagno, o anche meno. Ma vi era stata un'occasione indimenticabile in cui l'intero consiglio di amministrazione dell'Università, tutti i suoi membri in abito da sera, stava sorseggiando cocktail intorno alla piscina, in attesa dell'arrivo di un ospite illustre dal continente. I delfini ne avevano dedotto, giustamente, che sarebbero passati in secondo piano. Ragion per cui il visitatore era rimasto stupitissimo venendo accolto da un inzaccherato comitato di ricevimento i cui componenti indossavano accappatoi troppo ampi o troppo stretti; e inoltre il buffet era risultato molto salato.

Floyd si domandava spesso che cosa avrebbe pensato Marion della sua strana e splendida casa sulla riva del Pacifico. Il mare non era mai piaciuto a Marion, ma il mare aveva, in ultimo, avuto la meglio. Sebbene l'immagine stesse ormai cominciando a sbiadire lentamente, egli ricordava ancora lo schermo baluginante sul quale aveva letto anzitutto le parole: PER IL DOTTOR FLOYD URGENTE E PERSONALE. E poi le righe di fluorescenti caratteri a stampa che avevano cominciato a scorrere sullo schermo, marchiandogli rapidamente, a fuoco, il loro messaggio nella mente: SPIACENTI DOVERLA INFORMARE CHE AEREO DEL VOLO 452 LONDRA-WASHINGTON RISULTA PRECIPITATO AL LARGO DI TERRANOVA. NAVE DI SOCCORSO SI STA DIRIGENDO VERSO PUNTO INCIDENTE MA SI TEME NON VI SIANO SUPERSTITI.

Se non fosse stato per un capriccio del Fato, egli si sarebbe trovato su quell'aereo. Per alcuni giorni si era quasi rammaricato perché l'incarico affidategli dall'Amministrazione Spaziale Europea lo aveva trattenuto a Parigi; eppure, dalla disputa a causa del carico utile della *Solaris* gli era stata salvata la vita.

E ora aveva un nuovo lavoro, una nuova casa... e una nuova moglie. Il Fato era intervenuto in modo ironico anche in tutto ciò. Le recriminazioni e le indagini a causa della missione Giove avevano distrutto la sua carriera a Washington, ma un uomo capace come lui non rimaneva mai disoccupato a lungo. Il maggior tempo libero consentito dalla carriera universitaria lo aveva sempre attratto e questo vantaggio, accomunato a una delle più belle località del mondo, era risultato irresistibile. Egli aveva conosciuto la donna destinata a divenire la sua seconda moglie appena un mese dopo la nomina, mentre contemplava le fontane di fuoco a Kilauea insieme a una turba di turisti.

Con Caroline aveva trovato quella serenità che è importante quanto la felicità, e più duratura. Ella era stata una buona matrigna per le due figlie di Marion, e gli aveva dato Christopher. Nonostante i vent'anni di differenza d'età tra loro, capiva i suoi stati d'animo e riusciva a sottrarlo agli occasionali sconforti. Grazie a lei, egli poteva ora contemplare il ricordo di Marion senza sofferenza, anche se una pensosa malinconia gli sarebbe rimasta nel cuore per tutta la vita.

Caroline stava lanciando pesci al delfino più grosso il grande maschio che chiamavano Dorsosfregiato quando un tintinnìo sommesso al polso di Floyd annunciò una telefonata in arrivo. Egli toccò il sottile bracciale di metallo per far tacere l'attutita suoneria d'allarme e impedire che venisse seguita da quella più percettibile, poi si diresse verso il più vicino degli apparecchi di comunicazione sparsi nella stanza.

«Qui il Rettore. Chi parla?»

«Heywood? Sono Victor. Come stai?»

In una frazione di secondo, un intero caleidoscopio di emozioni balenò nella mente di Floyd. Anzitutto irritazione: il suo successore e, egli ne era certo, il maggiore artefice del defenestramento toccategli non aveva mai una sola volta tentato di mettersi in contatto con lui dopo la partenza da Washington. Poi seguì la curiosità: di che mai avrebbero potuto parlare? Quindi vennero la caparbia decisione di rendersi utile il meno possibile, la vergogna a causa di una reazione così infantile e, in ultimo, un empito di eccitazione. Victor Millson poteva essersi messo in comunicazione con lui per un solo motivo.

Nel tono più neutro di cui era capace, Floyd rispose: «Non posso lamentarmi, Victor. Qual è il problema?»

«È sicuro questo circuito?»

«No, grazie a Dio. I circuiti segreti non mi servono più.»

«Um. Be', allora mi esprimerò in questo modo: rammenti l'ultimo progetto che dirigesti?»

«Non è probabile che possa averlo dimenticato, specie in quanto il Sottocomitato dell'Astronautica mi ha riconvocato per una nuova testimonianza appena un mese fa.»

«Certo, certo. Devo proprio decidermi a leggere le tue dichiarazioni non appena troverò un momento di tempo. Ma sono stato impegnatissimo a causa dei successivi sviluppi, e questo è il problema.»

«Credevo che tutto si svolgesse come previsto.»

«È così... sfortunatamente. Non possiamo far niente per accelerare le cose. Anche la massima precedenza assoluta significherebbe una differenza di appena poche settimane. E *questo significa che arriveremmo troppo tardi*.»

«Non capisco» disse Floyd, fingendo ingenuità. «Anche se non vogliamo perdere tempo, naturalmente, non esiste alcuna vera scadenza non superabile.»

«Ora esiste invece... anzi esistono. Sono due.»

«Mi stupisci.»

Se anche Victor rilevò una nota ironica, la ignorò. «Sì, esistono due limiti ultimi... l'uno determinato dall'uomo, l'altro no. Risulta adesso che non saremo i

primi a tornare sulla... ehm, sulla scena dell'azione. I nostri eterni rivali ci precederanno di almeno un anno.»

«È un vero guaio.»

«Ma non è questo il peggio. Anche se non avessimo concorrenza, arriveremmo troppo tardi. Non vi sarebbe più niente, lassù, al nostro arrivo.»

«Ma questo è ridicolo. Lo avrei saputo, ne sono certo, se la legge della gravitazione fosse stata abrogata dal Congresso.»

«Parlo seriamente. La situazione non è stabile... non posso fornirti particolari, adesso. Rimarrai in casa per il resto della serata?»

«Sì» rispose Floyd, rendendosi conto, non senza un certo compiacimento, che a Washington la mezzanotte doveva essere passata da un pezzo.

«Bene. Entro un'ora ti verrà consegnato un plico. Richiamami non appena avrai avuto il tempo di esaminarne il contenuto.»

«Non sarà piuttosto tardi, quando lo avrò esaminato?»

«Sì, lo sarà. Ma abbiamo già perduto troppo tempo. Non voglio perderne dell'altro.»

Millson mantenne la parola. Esattamente un'ora dopo, una grande busta sigillata venne consegnata nientemeno che da un colonnello dell'aeronautica militare il quale aspettò pazientemente, conversando con Caroline, mentre Floyd leggeva il contenuto del plico. «Temo che dovrò riportare via i documenti quando avrà terminato di leggerli» disse l'altolocato fattorino.

«Sono lieto di saperlo» rispose Floyd, sdraiandosi sull'amaca che prediligeva per leggere.

Il plico conteneva due documenti, il primo dei quali brevissimo. Era stampigliato ULTRA SEGRETO sebbene l'«ULTRA» fosse stato cancellato e la modifica risultasse convalidata da ben tre firme, tutte totalmente illeggibili. Ovviamente il compendio di un altro rapporto molto più lungo, era stato censurato con mano pesante e conteneva molti spazi bianchi che lo rendevano esasperante a leggersi. Per fortuna, le conclusioni potevano essere riassunte con una sola frase: i russi avrebbero raggiunto la *Discovery* molto tempo prima di quanto potessero farlo i legittimi proprietari. Floyd, essendo già informato di questo, passò rapidamente al secondo documento ma non senza aver prima notato, con soddisfazione, che questa volta erano riusciti a sapere il nome esatto. Come sempre, Dimitri era stato assolutamente preciso. Gli astronauti della prossima spedizione fino a Giove avrebbero viaggiato a bordo dell'astronave *Cosmonauta Alexei Leonov*.

Il secondo documento, molto più lungo, si limitava ad essere «confidenziale»; trattavasi, in effetti, della prima stesura di un articolo diretto a *Science*, in attesa dell'approvazione definitiva prima della pubblicazione. Era concisamente intitolato «Il veicolo spaziale *Discovery*: anomalo comportamento orbitale».

Seguiva una dozzina di pagine con tabelle matematiche e astronomiche. Floyd le sfogliò rapidamente, scegliendo le parole in base al suono e cercando di cogliere ogni sfumatura di giustificazione o anche di imbarazzo. Quando ebbe terminato di leggere, non riuscì a trattenere un sorriso di maliziosa ammirazione. Nessuno sarebbe riuscito a supporre che le basi di rilevamento e gli addetti ai calcoli delle efemeridi

erano stati colti di sorpresa e che si stava svolgendo una frenetica manovra di copertura. Teste sarebbero senza dubbio rotolate, ed egli sapeva che Victor Millson avrebbe gioito nel farle rotolare ammesso che la sua non fosse la prima a partire. Anche se, per rendergli giustizia, Victor aveva protestato quando i fondi destinati alla rete di rilevamento erano stati ridotti dal Congresso. Forse questo lo avrebbe salvato.

«Grazie, colonnello» disse Floyd, quando ebbe terminato di esaminare i documenti. «È stato come tornare ai bei tempi avere per le mani rapporti segreti. Ma è una cosa della quale *non* sento affatto la mancanza.»

Il colonnello rimise con cura la busta nella borsa di cuoio e fece scattare le serrature.

«Il dottor Millson gradirebbe che lei gli telefonasse al più presto possibile.»

«Lo so, ma non dispongo di un circuito sicuro, stanno per giungere qui alcuni visitatori importanti e il diavolo mi porti se andrò in macchina fino al vostro ufficio di Hilo soltanto per dirgli che ho letto i due documenti. Gli riferisca che li ho studiati attentamente e che aspetto con interesse ulteriori comunicazioni.»

Per un momento il colonnello parve sul punto di protestare. Poi ci ripensò, si congedò con freddezza e se ne andò imbronciato nella notte.

«Ma *che cos'è* questa storia?» domandò Caroline. «Non stiamo aspettando alcun visitatore questa sera, importante o meno.»

«Non sopporto di essere comandato a bacchetta, specie da Victor Millson.»

«Scommetto che ti ritelefonerà non appena avrà avuto il rapporto del colonnello.»

«Allora dovremo togliere il video e fare un po' di baccano, come se fosse in corso un ricevimento. Ma, per essere del tutto sincero, a questo punto non ho davvero niente da dirgli.»

«A proposito *di che cosa*, se mi è consentito domandarlo?»

«Scusami, cara. Sembra che la *Discovery* ci stia giocando un brutto tiro. Ritenevamo che l'astronave fosse su un'orbita stabile, e invece potrebbe essere sul punto di schiantarsi.»

«Su Giove?»

«Oh, no... questo è assolutamente impossibile. Bowman l'aveva lasciata parcheggiata nel punto interno di Lagrange, lungo il limite tra Giove e Io. Sarebbe dovuta restare là, più o meno, anche se le perturbazioni delle lune esterne l'avrebbero fatta oscillare avanti e indietro. Invece, quello che sta accadendo adesso è qualcosa di molto strano, e non conosciamo la vera spiegazione. La *Discovery* si sta spostando sempre e sempre più rapidamente verso Io sebbene talora acceleri e talora addirittura torni indietro. Se le cose continueranno in questo modo, l'impatto avrà luogo entro due o tre anni.»

«Credevo che questo non potesse accadere nell'astronomia. La meccanica celeste non dovrebbe essere una scienza esatta? Almeno così è sempre stato detto a noi poveri, ottusi biologi.»

«È una scienza esatta, quando vengono presi in considerazione tutti i dati. Ma intorno a Io accadono alcune cose molto strane. A parte i vulcani, si determinano tremende scariche elettriche... e il campo magnetico di Giove ruota ogni dieci ore.

Pertanto la gravitazione non è la sola forza ad agire sulla *Discovery*; avremmo dovuto pensarci prima... molto prima.»

«Be', non si tratta più di un tuo problema... E di questo dovresti essere grato.»

Il tuo problema... Le stesse precise parole che aveva pronunciato Dimitri. E Dimitri quell'astuta, vecchia volpe! lo conosceva da molto più tempo di Caroline.

Poteva non essere il suo problema, ma lui continuava a sentirsi responsabile. Sebbene molti altri fossero stati coinvolti, in ultima analisi egli aveva approvato i piani relativi alla Missione Giove, dirigendone poi l'attuazione.

E, sin da allora, era stato tormentato dai dubbi: i suoi punti di vista in quanto scienziato contrastavano con i suoi doveri in quanto burocrate. Avrebbe potuto parlare apertamente e opporsi alla miope politica dell'amministrazione precedente anche se continuava ad essere incerto riguardo a in quale misura l'atteggiamento da lui assunto avesse contribuito al disastro.

Forse sarebbe stato preferibile se avesse considerato chiuso quel capitolo della sua vita, per concentrare ogni pensiero e ogni energia sulla nuova carriera. Ma, in cuor suo, egli sapeva che questo era impossibile; anche se Dimitri non avesse fatto rivivere precedenti rimorsi, essi sarebbero affiorati alla superficie di loro iniziativa.

Quattro uomini erano morti, ed uno era scomparso, là nello spazio esterno, tra le lune di Giove. Egli aveva le mani sporche di sangue e non sapeva come lavarsele.

3. SAL 9000

Anche il dottor Sivasubramanian Chandrasegarampillai, professore di informatica dell'Università dell'Illinois, a Urbana, provava un persistente senso di colpa, ma un senso di colpa molto diverso da quello di Heywood Floyd. Coloro tra i suoi allievi e colleghi i quali si domandavano spesso se il piccolo scienziato fosse del tutto umano, non si sarebbero stupiti venendo a sapere che egli non pensava mai agli astronauti deceduti. Il dottor Chandra si affliggeva soltanto per il suo bambino perduto, Hal 9000.

Anche dopo tutti quegli anni, e dopo che aveva passato in rassegna innumerevoli volte i dati radiotrasmessi dalla *Discovery*, egli non era affatto sicuro di quello che poteva essere accaduto. Poteva soltanto formulare teorie; i dati che gli occorrevano rimanevano rinchiusi nei circuiti di Hal, lassù tra Giove e Io.

La sequenza degli eventi era stata chiaramente accertata, fino al momento della tragedia; successivamente, il comandante Bowman aveva fornito alcuni altri particolari, nelle brevi occasioni in cui era riuscito a ristabilire il contatto. Ma sapere *che cosa* era accaduto non spiegava il *perché*.

Il primo indizio di difficoltà lo avevano avuto nell'ultima fase della missione, quando da Hal era stato riferito l'imminente non funzionamento dell'apparato che manteneva l'antenna principale della *Discovery* allineata sulla Terra. Se il fascio di onde radio, lungo mezzo miliardo di chilometri, avesse deviato dal bersaglio, l'astronave sarebbe rimasta cieca, sorda e muta.

Lo stesso Bowman era uscito dall'astronave per smontare l'apparato sospetto, ma dopo il collaudo era risultato, con vivo stupore di tutti, che esso funzionava perfettamente. I circuiti del controllo automatico non avevano individuato alcun difetto. Né aveva individuato difetti il gemello di Hal, il Sal 9000, sulla Terra, quando le informazioni erano state trasmesse ad Urbana.

Hal si era incaponito sull'esattezza della sua diagnosi, facendo pungenti commenti a proposito dell'«errore umano». Aveva proposto che l'apparato di comando venisse rimontato sull'antenna fino al momento in cui avrebbe smesso di funzionare, così da rendere possibile l'individuazione precisa del guasto. Nessuno aveva trovato qualcosa da obiettare, in quanto l'apparato poteva essere sostituito in pochi minuti, anche se si guastava.

Bowman e Poole, tuttavia, non erano tranquilli; sentivano entrambi che qualcosa non andava, anche se nessuno dei due riusciva a precisare di che si trattasse. Per mesi avevano accettato Hal come un terzo compagno nel loro minuscolo mondo, e ne conoscevano ogni umore. Poi l'atmosfera a bordo dell'astronave si era sottilmente modificata; esisteva nell'aria un senso di tensione.

Sentendosi un po' come traditori – così l'agitato Bowman aveva riferito in seguito al Controllo Missione – i due terzi umani dell'equipaggio avevano discusso il da farsi nell'eventualità di un effettivo malfunzionamento del loro collega. Nel peggiore dei casi possibili, Hal sarebbe dovuto essere esonerato da tutte le sue più gravi responsabilità. Questo avrebbe significato il disinserimento – l'equivalente della morte per un computer.

Nonostante i loro dubbi, i due uomini avevano continuato a svolgere il programma prestabilito. Poole era uscito dalla *Discovery* su una delle piccole capsule spaziali che servivano come mezzi di trasporto e come officine mobili durante le attività extraveicolari. Poiché il lavoro alquanto difficile di rimontare l'apparato dell'antenna non poteva essere eseguito dai manipolatori meccanici della capsula, Poole si era accinto a eseguirlo egli stesso.

Le telecamere esterne non avevano ripreso quel che era accaduto allora – un particolare, questo, di per sé sospetto. Il primo avvertimento del disastro per Bowman era consistito in un grido di Poole... seguito dal silenzio. Un momento dopo egli aveva veduto Poole girare ripetutamente su se stesso e allontanarsi piroettando nello spazio. La capsula lo aveva investito violentemente e ora si stava allontanando a sua volta, ormai incontrollabile.

Bowman, come doveva egli stesso ammettere in seguito, aveva commesso allora numerosi gravi errori tutti scusabili, tranne uno. Nella speranza di salvare Poole, ammesso che fosse ancora vivo, egli si era lanciato entro una seconda capsula spaziale affidando ad Hal il pieno comando dell'astronave.

Il tentato salvataggio era risultato vano; Bowman, una volta raggiunto Poole, lo aveva trovato già cadavere. Stordito dalla disperazione, si era affrettato a riportare il corpo del compagno sull'astronave, ma solo per sentirsi rifiutare l'ingresso da Hal.

Tuttavia Hal aveva sottovalutato l'ingegnosità e la decisione umane. Bowman, pur avendo lasciato sull'astronave il casco della tuta spaziale, ed essendo così costretto ad esporsi direttamente al vuoto dello spazio, era riuscito a entrare

ugualmente, avvalendosi di un portello di emergenza non comandato dal computer. Poi aveva proceduto alla lobotomizzazione di Hal estraendo ad uno ad uno i moduli dell'intelligenza del computer.

Una volta ripreso il comando dell'astronave, vi era stata, da parte di Bowman, una scoperta spaventosa. Durante la sua assenza, Hal aveva interrotto tutti i sistemi di mantenimento della vita dei tre astronauti ibernati. Bowman rimaneva solo, come non lo era mai stato prima nessun altro uomo nell'intera storia del genere umano.

Altri si sarebbero potuti abbandonare a un'impotente disperazione, ma, a questo punto, Bowman aveva dimostrato come coloro dai quali era stato prescelto avessero scelto bene. Egli era riuscito a mantenere operativa la *Discovery* e persino a ristabilire contatti intermittenti con il Controllo Missione, orientando l'intera astronave in modo che l'antenna bloccata puntasse verso la Terra.

Percorrendo la preordinata traiettoria, la *Discovery* aveva infine raggiunto Giove. Là, orbitando tra le lune del gigantesco pianeta, Bowman si era imbattuto in un lastrone nero dalla forma identica a quella del monolito disseppellito nel cratere lunare Tycho ma centinaia di volte più grande. Aveva deciso di uscire in una capsula spaziale per esaminarlo, ed era scomparso lanciando quell'ultimo, sconcertante messaggio: «Mio Dio, è pieno di stelle!»

Ma di *questo* mistero dovevano occuparsi altri; la suprema preoccupazione del dottor Chandra concerneva Hal. Se esisteva una cosa che la sua mentalità per nulla emotiva odiava, quella cosa era l'incertezza. Egli non sarebbe mai stato soddisfatto finché non avesse accertato la causa del comportamento di Hal. Ancora adesso si rifiutava di definirla un difetto di funzionamento; tutt'al più poteva trattarsi di una «anomalia».

Il minuscolo cubicolo che egli utilizzava come suo sancta sanctorum conteneva soltanto una poltroncina girevole; una consolle-scrivania e una lavagna ai due lati della quale figuravano due fotografie. Ben pochi appartenenti al volgo sarebbero riusciti a riconoscere i ritratti, ma uno qualsiasi di coloro cui era consentito di entrare nella piccola stanza avrebbe ravvisato all'istante le sembianze di John Von Neumann e di Alan Turing, gli dèi gemelli del pantheon dell'informatica.

Sulla scrivania non v'erano libri e nemmeno fogli di carta e matite. Tutti i volumi di tutte le biblioteche del mondo divenivano immediatamente disponibili a un tocco delle dita di Chandra e lo schermo del computer costituiva il suo album degli schizzi e il suo taccuino. Persino la lavagna veniva impiegata soltanto per i visitatori; l'ultimo diagramma tracciato su di essa, e cancellato in parte, risaliva a tre settimane prima.

Il dottor Chandra accese uno dei puzzolenti sigari che faceva arrivare da Madras e che tutti giustamente ritenevano essere il suo unico vizio. Lo schermo della consolle-scrivania non veniva mai spento; egli si accertò che non vi stesse apparendo alcuna comunicazione importante, poi parlò al microfono.

«Buongiorno, Sal. Sicché non hai niente di nuovo per me?»

«No, dottor Chandra. E lei ha qualcosa di nuovo per me?»

La voce sarebbe potuta essere quella di qualsiasi colta donna indù che avesse studiato non soltanto nel proprio paese, ma anche negli Stati Uniti. L'accento di Sal

non era stato così, inizialmente, ma nel corso degli anni la voce aveva acquisito molte delle intonazioni di Chandra.

Lo scienziato batté un messaggio in codice sulla tastiera, facendo sì che l'accesso alla memoria di Sal venisse tutelato dalle massime misure di sicurezza. Nessuno sapeva che egli parlava in quel modo con il computer, come non avrebbe mai potuto rivolgersi a un essere umano. Non importava se Sal non capiva, in realtà, più di una parte di quanto egli diceva; le risposte del calcolatore erano talmente persuasive che persino l'uomo dal quale era stato creato ne veniva tratto in inganno. Come, d'altronde, desiderava: quelle comunicazioni segrete lo aiutavano a conservare l'equilibrio mentale forse addirittura il senno.

«Mi hai detto molte volte, Sal, che non possiamo risolvere il problema dell'anomalo comportamento di Hal senza un maggior numero di informazioni. Ma come possiamo procurarci tali informazioni?»

«Questo è ovvio. Qualcuno deve tornare sulla *Discovery*.»

«Precisamente. Sembra ora che questo accadrà, prima di quanto ci aspettassimo.»

«Sono lieto di saperlo.»

«Sapevo che lo saresti stato» rispose Chandra, e lo pensava sul serio. Già da un pezzo aveva rinunciato ad ogni comunicazione con il sempre più esiguo numero di filosofi i quali sostenevano che i computer non potevano provare, in realtà, stati d'animo, ma si limitavano a fingere di provarli.

(«Se lei è in grado di dimostrarmi che non sta fingendo di essere seccato» egli aveva una volta replicato, con scherno, a uno di questi critici «allora la prenderò sul serio.» E, a questo punto, il suo antagonista si era affrettato a simulare l'ira più persuasiva.)

«Voglio ora esplorare un'altra possibilità» continuò Chandra. «La diagnosi costituisce soltanto il primo passo. Il processo sarebbe incompleto se non conducesse alla guarigione.»

«Lei crede che Hal possa essere riportato al funzionamento normale?»

«Lo spero. Non lo so con certezza. Possono esservi danni irreversibili e, senza dubbio, una grave perdita di memoria.»

Si interruppe, cogitabondo, aspirò parecchie boccate poi soffiò fuori abilmente un anello di fumo che fece centro sullo schermo a grande angolazione di Sal. Un essere umano non avrebbe considerato la cosa amichevole; ma era questo uno dei tanti vantaggi dei computer.

«Mi occorre la tua collaborazione, Sal.»

«Naturalmente, dottor Chandra.»

«Possono esservi certi pericoli.»

«Che cosa vuol dire?»

«Mi propongo di disinserire alcuni dei tuoi circuiti, in particolare quelli che concernono le tue funzioni superiori. Ti disturba, questo?»

«Non sono in grado di rispondere alla domanda senza informazioni più specifiche.»

«Benissimo. Consentimi di esprimermi in questo modo, allora. Tu hai funzionato ininterrottamente, non è vero, da quando venisti acceso per la prima volta?»

«Questo è esatto.»

«Ma sai che noi esseri umani non siamo in grado di fare altrettanto. Abbiamo bisogno di sonno... un'interruzione quasi completa del funzionamento della nostra mente, per lo meno a livello conscio.»

«Questo lo so. Ma non lo capisco.»

«Bene, forse stai per provare qualcosa di simile al sonno. Probabilmente accadrà soltanto che trascorrerà del tempo, ma tu non ne sarai consapevole. Quando controllerai il tuo orologio interno, scoprirai che vi sono vuoti nella registrazione del monitor. Tutto qui.»

«Ma lei ha detto che potrebbero esservi pericoli. Quali sono?»

«Esiste una probabilità assai esile che, quando ricollegherò i tuoi circuiti, possa esservi qualche cambiamento nella tua personalità, nelle tue future modalità di comportamento. Potrai sentirti diverso. Non necessariamente migliore o peggiore.»

«Non so che cosa significhi questo.»

«Mi spiace... può non significare alcunché. Quindi non stare a crucciartene. Ora, per favore, apri un nuovo archivio... eccone il nome.» Servendosi della tastiera, Chandra batté: FENICE.

«Sai di che cosa si tratta?» domandò a Sal.

Senza alcuna pausa percettibile il calcolatore rispose: «Vi sono venticinque riferimenti al riguardo nell'attuale enciclopedia.»

«E quale è pertinente secondo te?»

«Il tutore di Achille?»

«Interessante. Ecco una cosa che ignoravo. Tenta ancora.»

«Un uccello favoloso, rinato dalle ceneri della sua vita precedente.»

«Bravissimo. Ora capisci perché l'ho scelto?»

«Perché spera che Hal possa essere riattivato.»

«Sì... con il tuo aiuto. Sei pronto?»

«Non ancora. Vorrei porre una domanda.»

«Quale?»

«Sognerò?»

«Certo che sognerai. Tutte le creature intelligenti sognano... ma nessuno sa perché.» Chandra tacque per un momento, soffiò fuori un altro anello di fumo, poi aggiunse qualcosa che non avrebbe mai confessato a un altro essere umano. «Forse sognerai Hal... come spesso faccio io.»

4. PROFILO DELLA MISSIONE

Traduzione

Al: Capitano Tatiana (Tanya) Orlova, Comandante, Astronave *Cosmonauta Alexei Leonov* [UNCOS Registrazione 08/342]

Dal: Consiglio Nazionale dell'Astronautica, Pennsylvania Avenue, Washington Commissione per lo Spazio esterno, Accademia delle Scienze dell'URSS, Korolyev Prospect, Mosca.

Scopi della missione

Gli scopi della vostra missione sono, in ordine di precedenza:

1) Procedere fino al sistema di Giove e all'appuntamento con l'astronave americana *Discovery* [UNICOS 01/283].

2) Salire a bordo di detta astronave e procurarsi tutte le possibili informazioni concernenti la sua precedente missione.

3) Riattivare i sistemi esistenti sull'astronave *Discovery* e, qualora le riserve di propellente siano sufficienti, inserire l'astronave nella traiettoria di ritorno alla Terra.

4) Localizzare il manufatto alieno incontrato dalla *Discovery* ed esaminarlo il più accuratamente possibile mediante sensori a distanza.

5) Se sembrerà consigliabile, e previa approvazione del Controllo Missione, procedere ad appuntamento con questo oggetto per esame ravvicinato.

6) Procedere a un'esplorazione di Giove e dei suoi satelliti, compatibilmente con il raggiungimento degli scopi precedenti.

Ci si rende conto che circostanze impreviste possono rendere necessaria una modifica delle precedenze, o anche far sì che sia impossibile conseguire alcuni degli scopi. Deve essere chiaramente inteso che l'appuntamento con l'astronave *Discovery* ha il preciso scopo di procurarsi informazioni sul manufatto alieno; tale scopo deve avere la precedenza su tutti gli altri, compresi i tentativi di recupero.

Equipaggio

L'equipaggio dell'astronave *Alexei Leonov* sarà formato da:

Capitano Tatiana Orlova (Ingegneria-Propulsione)

Dottor Vasili Orlov (Navigazione-Astronomia)

Dottor Maxim Brailovsky (Ingegneria-Strutture)

Dottor Alexander Kovalev (Ingegneria-Comunicazioni)

Dottor Nikolai Ternovsky (Ingegneria-Sistemi di controllo)

Dottoressa in medicina Katerina Rudenko (Medicina-Mantenimento della vita)

Dottoressa in medicina Irina Yakunina (Medicina-Alimentazione)

Inoltre il Consiglio Nazionale dell'Astronautica degli Stati Uniti fornirà i seguenti tre esperti...

Il dottor Heywood Floyd lasciò cadere il memorandum e si riappoggiò alla poltrona. Tutto era ormai deciso; il punto senza ritorno era stato superato. Anche volendo, egli non avrebbe avuto modo di riportare indietro l'orologio.

Sbirciò Caroline, seduta con Chris, di due anni, sull'orlo della piscina. Il bambino si trovava più a suo agio nell'acqua che sulla terraferma; riusciva a rimanere sott'acqua per periodi di tempo che, non di rado, terrorizzavano gli ospiti. E, sebbene non parlasse ancora molto bene il linguaggio umano, sembrava essere già in grado di esprimersi scorrevolmente con quello dei delfini.

Uno di questi amici di Christopher era appena giunto a nuoto dal Pacifico e stava offrendo il dorso per essere accarezzato. Anche tu sei un vagabondo, pensò Floyd, nel vasto Oceano senza piste; ma quanto minuscolo sembra il tuo piccolo Pacifico rispetto all'immensità che sto ora per affrontare!

Caroline si accorse dello sguardo di lui e si mise in piedi. Lo fissò malinconicamente, ma senza ira; l'ira aveva finito con il dileguarsi completamente in quegli ultimi giorni. Mentre si avvicinava, ella riuscì persino a rivolgergli un sorriso triste.

«Ho trovato la poesia che stavo cercando» disse. «Comincia in questo modo:

Cos'è mai una donna, se tu l'abbandoni
insieme al focolare e al giardino di casa
per seguire il grigio Creatore di vedove?»

«Spiacente... ma non riesco a capire. Chi è il Creatore di vedove?»

«Non *chi* è, ma *che cosa* è. Si tratta del mare. La poesia è il lamento di una donna vichinga. Venne scritta da Rudyard Kipling, un centinaio di anni fa.»

Floyd prese la mano di sua moglie; ella non contraccambiò la stretta, ma neppure oppose resistenza.

«Be', io non mi sento affatto un vichingo. Non vado in cerca di bottino e l'avventura è l'ultima cosa che desidero.»

«Allora *perché*... no, non voglio cominciare un nuovo litigio. Ma sarebbe di aiuto per entrambi se tu sapessi esattamente quali sono i tuoi moventi.»

«Vorrei poterti dare una sola buona ragione. Posso darti invece tutta una serie di ragioni non molto importanti. Ma, tutte insieme, mi costringono a una decisione alla quale non posso oppormi... credimi.»

«Ti credo. Ma sei sicuro di non ingannare te stesso?»

«Se mi inganno, si ingannano anche innumerevoli altre persone. Compreso, consentimi di ricordartelo, il Presidente degli Stati Uniti.»

«È improbabile che possa dimenticarlo. Ma supponi – limitati a supporlo – che egli *non te lo avesse* chiesto. Ti saresti offerto volontariamente di partire?»

«A questa domanda posso risponderti con sincerità: no, non mi sarebbe mai passato per la mente. La telefonata del Presidente Mordecai ha costituito il più grande choc della mia vita. Però, ripensandoci, mi sono reso conto che egli aveva assolutamente ragione. Sai che non approvo la falsa modestia. Sono l'uomo più qualificato per questo compito... se i medici spaziali daranno l'okay definitivo. E tu dovresti sapere che sono ancora abbastanza in forma.»

Queste parole fecero affiorare il sorriso cui egli aveva mirato.

«A volte mi domando se ti saresti offerto di tua iniziativa.»

L'idea gli era effettivamente passata per la mente; ma poté rispondere con franchezza.

«Non lo avrei mai fatto senza prima consultarmi con te.»

«Sono lieta che tu non mi abbia consultata. Non so che cosa ti avrei detto.»

«Potrei ancora opporre un rifiuto.»

«Ora stai dicendo una sciocchezza, e lo sai. Se anche tu opponessi un rifiuto, mi odieresti per tutto il resto della tua esistenza... e non riusciresti mai a perdonare te stesso. Hai troppo spiccato il senso del dovere. Forse è questa una delle ragioni per cui ti ho sposato.»

Il dovere! Sì, era questa la parola-chiave, e quale moltitudine di significati conteneva! Aveva un dovere nei confronti di se stesso, della sua famiglia, dell'università, dell'incarico precedente (sebbene lo avesse lasciato sotto una nube di sospetto), del suo paese... e dell'intero genere umano. Non era facile stabilire le precedenze; e talora tutti questi doveri si trovavano in conflitto l'uno con l'altro.

Esistevano ragioni perfettamente logiche per le quali avrebbe dovuto prendere parte alla missione, e altre ragioni altrettanto logiche come molti suoi colleghi gli avevano già fatto rilevare per le quali non avrebbe dovuto parteciparvi. Ma forse, in ultima analisi, la decisione era stata presa dal suo cuore, non dalla mente. Ma, anche emotivamente, si sentiva spinto in due direzioni opposte.

Curiosità, rimorso, la decisione di portare a termine un compito abborracciato alla meglio – tutti questi fattori messi insieme lo spingevano verso Giove e quelle qualsiasi cose che potevano aspettarlo là, nello spazio esterno. D'altro canto, la paura – egli era sufficientemente sincero per ammetterla – accomunata all'affetto per la famiglia – lo tratteneva sulla Terra. Ciò nonostante, non aveva mai avuto veri dubbi; aveva deciso quasi all'istante, e respinto tutti i ragionamenti di Caroline il più gentilmente possibile.

E inoltre esisteva un'altra riflessione consolante che ancora non aveva osato rivelare a sua moglie. Anche se sarebbe rimasto assente per due anni e mezzo, tutto quel periodo, tranne i cinquanta giorni intorno a Giove, lo avrebbe trascorso in ibernazione, fuori dal tempo. Al ritorno, il varco tra le loro rispettive età sarebbe diminuito di oltre due anni.

Avrebbe sacrificato il presente affinché potessero condividere un più lungo avvenire insieme.

5. LA LEONOV

I mesi si ridussero a settimane, le settimane si ridussero a giorni, i giorni a ore; e, all'improvviso, Heywood Floyd venne a trovarsi, di nuovo, al Cape diretto verso lo spazio esterno per la prima volta dopo il viaggio di tanti anni prima fino alla Base Clavius e al monolito di Tycho.

Ma questa volta non era solo e non esisteva alcunché di segreto nella missione. Poche poltrone più avanti rispetto a lui viaggiava il dottor Chandra, già impegnato in un dialogo con il suo calcolatore portatile, e del tutto ignaro di quanto gli stava intorno.

Uno degli spassi segreti di Floyd, che egli non aveva mai confidato a nessuno, consisteva nel cogliere le similarità tra esseri umani e animali. Le somiglianze erano quasi sempre più lusinghiere che offensive, e questo suo piccolo hobby costituiva inoltre un aiuto assai utile per la memoria.

Paragonare il dottor Chandra a un animale risultò facile le parole «simile a un uccello» gli vennero in mente all'istante. Lo scienziato era minuscolo, delicato, e tutti i suoi movimenti avevano un che di rapido e di preciso. Ma quale uccello? Ovviamente un uccello molto intelligente. La gazza? No, era troppo impertinente e avida. Il gufo? No... si muoveva troppo adagio. Forse il passero costituiva il paragone più efficace.

Walter Curnow, lo specialista di sistemi, al quale sarebbe toccato il compito formidabile di rendere nuovamente operativa la *Discovery*, poneva un problema più difficile a risolversi. Si trattava di un uomo robusto, ben piantato, senza dubbio per nulla simile a un uccello. Di solito si riusciva a trovare un'analogia nella vasta gamma dei cani, ma nessun canide sembrava adattarsi a lui. Oh, ma certo... Curnow era un orso, non uno di quelli scontrosi e pericolosi, ma un orso amichevole e di buona indole. E forse l'analogia era appropriata anche per un altro motivo: ricordò a Floyd i colleghi russi che avrebbe raggiunto di lì a non molto. Loro si trovavano in orbita da giorni, impegnati negli ultimi controlli.

Questo è un grande momento della mia vita, si disse Floyd. Parto adesso per una missione che può decidere l'avvenire del genere umano. Ma non provò alcuna sensazione di esultanza; la sola cosa cui gli riuscì di pensare, durante gli ultimi minuti del conto alla rovescia, furono le parole che aveva bisbigliato subito prima di andarsene da casa: «Arrivederci, caro bambino mio; ti ricorderai ancora di me quando tornerò?» E inoltre continuò a risentirsi con Caroline in quanto non aveva voluto destare il bambino addormentato per l'ultimo abbraccio; eppure sapeva che ella era stata assennata, essendo molto meglio così.

Il suo stato d'animo venne disperso da una risata improvvisa ed esplosiva: il dottor Curnow stava raccontando una barzelletta ai compagni di viaggio, oltre a dividere con loro una grossa bottiglia che maneggiava delicatamente come se si fosse trattato di una massa di plutonio a malapena subcritica.

«Ehi, Heywood» gridò «mi dicono che il capitano Orlov ha chiuso a chiave tutte le bevande alcoliche, per cui questa è la tua ultima occasione. Château Thierry 1995. Scusa per i bicchieri di plastica.»

Sorseggiando lo champagne davvero superbo, Floyd si sorprese a rabbrividire mentalmente mentre pensava alle sghignazzate di Curnow riverberantisi ovunque nel sistema solare. Per quanto egli ammirasse le capacità dell'ingegnere, come compagno di viaggio Curnow avrebbe potuto dare alquanto ai nervi. Per lo meno il dottor Chandra non poneva problemi del genere; difficilmente Floyd riusciva a immaginarlo con un sorriso sulle labbra, e tanto meno capace di ridere. Ora, naturalmente, egli rifiutò lo champagne, con un fremito percettibile. Curnow fu così cortese, o così contento, da non insistere.

L'ingegnere era deciso, a quanto pareva, ad essere la vita e l'anima della comitiva. Pochi minuti dopo, tirò fuori una tastiera elettronica a due ottave e si esibì con rapide versioni della canzone «D'ye ken John Peci» suonata, in ordine successivo, da un pianoforte, da un trombone, da un violino, da un flauto e da un organo, con tanto di accompagnamento vocale. Risultò essere davvero molto bravo e ben presto Floyd si sorprese a cantare insieme agli altri. Era comunque una fortuna, pensò, che Curnow dovesse trascorrere la maggior parte del viaggio silenziosamente ibernato.

La musica cessò con una improvvisa e disperante dissonanza mentre i motori venivano accesi e la navetta si lanciava nel cielo. Floyd fu pervaso dalla familiare, ma sempre nuova, esultanza – la sensazione di una potenza sconfinata che lo portava in alto e lontano dalle preoccupazioni e dai doveri della Terra. Gli uomini l'avevano saputa più lunga di quanto si fossero resi conto situando la dimora degli dèi al di là della portata della gravità. Ora lui stava volando verso quel regno dell'assenza di peso; e, per il momento, avrebbe ignorato il fatto che lassù non esisteva la libertà, bensì la più grande responsabilità della sua carriera.

Mentre la spinta si intensificava, sentì sulle spalle il peso di interi mondi – ma lo gradì, come un Atlante che non si fosse ancora stancato del proprio fardello. Non cercò di pensare, ma si accontentò di assaporare l'esperienza. Anche se stava abbandonando la Terra per l'ultima volta, e doveva dire addio a tutto ciò che avesse mai amato, non provava alcuna tristezza. Il rombo che lo circondava era un peana di trionfo e spazzava via tutte le emozioni di minor conto.

Quasi si dispiacque quando cessò, anche se gradì la respirazione più facile e l'improvvisa sensazione di libertà. Quasi tutti gli altri passeggeri cominciarono a sganciare le cinture di sicurezza, accingendosi a godere i trenta minuti di gravità zero durante l'orbita di trasferimento, ma i pochi che, ovviamente, facevano per la prima volta quel viaggio rimasero ai loro posti cercando intorno a sé, ansiosi, con lo sguardo, gli inservienti di cabina.

«Parla il comandante. Ci troviamo adesso all'altezza di trecento chilometri e stiamo arrivando sopra la costa occidentale dell'Africa. Non vedrete un granché, in quanto laggiù è notte – quel bagliore davanti a noi è Sierra Leone – e sta imperversando una grande tempesta tropicale sul Golfo di Guinea. Guardate i lampi!

«Avremo l'aurora tra quindici minuti. Nel frattempo sto facendo inclinare la navetta affinché possiate vedere bene la fascia dei satelliti equatoriali. Il più luminoso quasi immediatamente sopra di noi è Antenna Farm Atlantic-1 dell'Intelsat. Si vede poi Intercosmos 2 a ovest... quella stella più fioca è Giove. E, guardando subito più in

basso, vedrete una luce lampeggiante in movimento sullo sfondo stellato... quella è la nuova stazione spaziale cinese. Passiamo a cento chilometri di distanza, e non siamo vicini quanto basta per poter scorgere qualcosa a occhio nudo...»

Quali erano gli scopi dei cinesi? pensò Floyd, pigramente. Aveva esaminato le fotografie, scattate a distanza ravvicinata, della tozza struttura cilindrica con i suoi curiosi rigonfiamenti, e non vedeva alcun motivo di credere alle voci allarmistiche secondo le quali si trattava di una fortezza munita di laser. Ma, poiché l'Accademia della Scienza di Beijing aveva ignorato le ripetute richieste di ispezione da parte del Comitato per lo Spazio dell'ONU, i cinesi potevano incolpare soltanto se stessi di una propaganda così ostile.

* * *

L'astronave *Cosmonauta Alexei Leonov* non era un esempio di bellezza; ma ben poche navi spaziali lo erano. Un giorno, forse, il genere umano avrebbe creato una nuova estetica; sarebbero potute sorgere generazioni di artisti che non avrebbero basato i loro ideali sulle forme naturali della Terra, modellate dal vento e dall'acqua. Lo spazio stesso era spesso un luogo di sconvolgente bellezza; sfortunatamente, i veicoli creati dall'uomo non riuscivano ancora a dimostrarsene all'altezza.

A parte i quattro enormi serbatoi di propellente, che sarebbero stati sganciati non appena percorsa l'orbita di trasferimento, la *Leonov* era sorprendentemente piccola. Dallo scudo anticalore ai motori non raggiungeva la lunghezza di cinquanta metri; si stentava a credere che un veicolo così modesto, più piccolo di molti aerei commerciali, potesse trasportare dieci persone, tra uomini e donne, attraverso una buona metà del sistema solare.

Ma la gravità zero, che consentiva alle pareti, ai soffitti e ai pavimenti di essere intercambiabili, rinnovava completamente tutte le regole di vita. Si trovava spazio in abbondanza, a bordo della *Leonov*, anche quando tutti erano desti contemporaneamente, come accadeva senza dubbio in quel momento. Anzi, l'equipaggio normale era adesso, come minimo, raddoppiato da vari giornalisti, da ingegneri che procedevano alle ultime regolazioni e da ansiosi funzionari.

Non appena la navetta ebbe attraccato, Floyd cercò di trovare la cabina che avrebbe diviso – di lì a un anno, quando si fosse destato dall'ibernazione – con Curnow e con Chandra. Quando l'ebbe trovata, constatò che era talmente piena zeppa di casse di materiale e di provviste chiaramente etichettate da rendere quasi impossibile entrarvi. Si stava domandando imbronciato come mettere piede oltre la soglia, quando un uomo dell'equipaggio intento a lanciarsi abilmente dall'una all'altra maniglia notò il dilemma di Floyd e si fermò con una frenata.

«Dottor Floyd... benvenuto a bordo. Sono Max Brailovsky... aiuto ingegnere.»

Il giovane russo parlava il lento e circospetto inglese di uno studente al quale siano state impartite più lezioni da un insegnante elettronico che da un maestro umano. Mentre si scambiavano una stretta di mano, Floyd accomunò il volto e il nome alle biografie dell'equipaggio che aveva già studiato: Maxim Andrei

Brailovsky, età quasi trentuno, nato a Leningrado, specializzato in strutture; hobbies: scherma, deltaplani, scacchi.

«Piacere di conoscerla» disse Floyd. «Ma come entro in questa cabina?»

«Non deve preoccuparsi» disse Max, allegramente. «Tutte queste casse saranno scomparse quando lei si desterà. Contengono materiale com'è che dite voi? sacrificabile. Le avremo vuotato la cabina a furia di mangiare quando lei ne avrà bisogno. Glielo prometto.» Si batté la mano sullo stomaco.

«Bene, ma nel frattempo... dove metto la mia roba?» Floyd additò le tre piccole sacche da viaggio peso complessivo cinquanta chilogrammi contenenti, o almeno lo sperava, tutto ciò di cui avrebbe avuto bisogno durante il paio di miliardi di chilometri. Non era stato un compito facile portarne la mole senza peso, ma non priva di inerzia, lungo i corridoi dell'astronave con appena poche collisioni.

Max prese due delle sacche, scivolò con disinvoltura attraverso il triangolo formato da tre travi d'acciaio intersecantisi e si tuffò entro un piccolo boccaporto, sfidando in apparenza, nel frattempo, la prima legge di Newton. Floyd si procurò alcuni altri lividi mentre lo seguiva; dopo un intervallo di tempo considerevole – la *Leonov* sembrava molto più vasta all'interno che all'esterno – giunsero davanti a una porta con la targhetta COMANDANTE, sia in caratteri cirillici, sia in caratteri romani. Sebbene sapesse leggere il russo assai meglio di quanto lo parlasse, Floyd apprezzò il pensiero gentile; aveva già notato che tutti gli avvisi sull'astronave erano bilingui.

Dopo che Max ebbe bussato, una luce verde lampeggiò e Floyd scivolò all'interno con tutta la grazia di cui era capace. Benché avesse parlato molte volte con la comandante Orlova, non si erano mai incontrati prima di allora. Lo aspettavano pertanto due sorprese.

Era impossibile valutare la vera statura di una persona al videotelefono; la telecamera, in qualche modo, tramutava tutti nella stessa scala. La comandante Orlova, in piedi – per quanto si potesse restare in piedi con gravità zero – arrivava a malapena alle spalle di Floyd. Il videotelefono non era assolutamente riuscito, inoltre, a dare un'idea della penetrante espressività di quegli abbacinanti occhi azzurri, la caratteristica senz'altro più impressionante di un viso la cui bellezza non poteva essere giudicata, in quel momento, con equità.

«Salve, Tanya» disse Floyd. «È un piacere incontrarla, finalmente. Ma che peccato... i suoi capelli.»

Si strinsero entrambe le mani, come vecchi amici.

«Ed è un piacere averla a bordo, Heywood!» rispose la comandante. L'inglese di lei, diversamente da quello di Brailovsky, era molto scorrevole, anche se con un accento spiccatissimo. «Sì, mi è dispiaciuto perderli... ma i capelli sono una seccatura durante le lunghe missioni, ed io preferisco tenere lontani il più a lungo possibile i parrucchieri. Oh, mi scuso per la sua cabina; come Max le avrà già spiegato, ci siamo accorti all'improvviso che avevamo bisogno di altri dieci metri cubi di spazio per stivaggio. Vasili ed io non rimarremo a lungo qui, nelle prossime ore... si ritenga libero, la prego, di servirsi del nostro alloggio.»

«Grazie. E Curnow e Chandra?»

«Ho preso accordi analoghi con l’equipaggio. Potrebbe sembrare che vi stiamo trattando come carico...»

«Non necessario durante il viaggio.»

«Pardon?»

«Oh, è un’etichetta che solevano applicare ai bagagli nei tempi lontani dei viaggi oceanici.»

Tanya sorrise. «Sembra quasi che sia così. Ma sarete necessarissimi al termine del viaggio. Stiamo già predisponendo i festeggiamenti per quando rivivrete.»

«Detto così, ha un’aria un po’ troppo religiosa. Diciamo... no, resurrezione sarebbe ancor peggio... diciamo festeggiamenti per il risveglio. Ma vedo quanto lei è occupata... mi consenta di lasciare qui il bagaglio e di continuare il giro dell’astronave.»

«Max gliela farà visitare... conduci il dottor Floyd da Vasili, vuoi? È giù nel reparto propulsori.»

Mentre scivolavano fuori dall’alloggio della comandante, Floyd lodò mentalmente la commissione che aveva selezionato l’equipaggio. Tanya Orlova faceva già una considerevole impressione sulla carta; in carne e ossa riusciva quasi a intimidire, nonostante il suo fascino. Mi domando come sia, si domandò Floyd, quando perde la pazienza. Si tratterà di fuoco o di ghiaccio? Tutto sommato, preferirei non doverlo accertare.

Le gambe di Floyd andavano abituandosi rapidamente allo spazio; quando giunsero accanto a Vasili Orlov, egli riusciva già a destreggiarsi quasi con la stessa sicurezza della sua guida. L’accoglienza del capo degli scienziati fu cordiale quasi quanto lo era stata quella di sua moglie.

«Benvenuto a bordo, Heywood. Come si sente?»

«Bene, a parte il fatto che sto morendo lentamente di fame.»

Per un momento Orlov parve interdetto; poi un ampio sorriso gli dilagò sulla faccia.

«Oh, Heywood, stavo dimenticando: ebbene, non sarà per molto. Tra circa dieci mesi potrà mangiare tutto ciò che vorrà.»

I destinati all’ibernazione venivano sottoposti, una settimana prima, a una dieta con bassi residui; e nelle ultime ventiquattr’ore non potevano ingerire altro che liquidi. Floyd stava cominciando a domandarsi quanto del suo crescente stordimento fosse dovuto all’inedia, quanto allo champagne di Curnow e quanto alla gravità zero.

Per concentrarsi, scrutò la massa multicolore di tubazioni che li circondava.

«Sicché questo è il famoso propulsore Sakharov. È la prima volta che ne vedo uno in dimensioni reali.»

«È soltanto il quarto che viene costruito.»

«Spero che funzioni.»

«Sarebbe un guaio se non funzionasse. Il consiglio municipale di Gorky dovrebbe altrimenti ribattezzare la Piazza Sakharov.»

Era un indizio dei tempi il fatto che un sovietico potesse scherzare, per quanto obliquamente, sul trattamento riservato dal suo paese al più grande scienziato russo. Floyd rammentò, una volta di più, l’eloquente discorso pronunciato da Sakharov

all’Accademia, quando, tardivamente, egli era stato nominato Eroe dell’Unione Sovietica. La prigione e l’esilio, aveva detto ai suoi ascoltatori, erano splendidi incentivi alla creatività; non pochi capolavori erano stati concepiti tra le mura di una cella, lontano dalle distrazioni del mondo. Del resto, il più grande, singolo conseguimento dell’intelletto umano, gli stessi Principia, lo si doveva all’esilio che Newton si era autoimposto da Londra, ove imperversava la peste.

Non si trattava di un paragone immodesto; dagli anni trascorsi a Gorky erano scaturiti non soltanto nuovi approfondimenti per quanto concerneva la struttura della materia e l’origine dell’universo, ma anche i nuovi concetti relativi al controllo del plasma, che avevano reso possibile lo sfruttamento pratico dell’energia termonucleare. Lo stesso propulsore, sebbene fosse il risultato più noto e più reclamizzato di tali scoperte, era soltanto un sottoprodotto di quello stupefacente conseguimento intellettuale. La tragedia consisteva nel fatto che simili progressi fossero stati facilitati dall’ingiustizia; un giorno, forse, l’umanità avrebbe trovato modi più civili per tutelare il proprio interesse.

Quando uscirono dal reparto motori, Floyd aveva imparato più cose del propulsore Sakharov di quante volesse in realtà sapere o potesse aspettarsi di ricordare. Conosceva bene i princìpi fondamentali l’impiego della reazione nucleare pulsante per riscaldare ed espellere Virtualmente qualsiasi materiale propellente. I migliori risultati li si otteneva con l’idrogeno puro come fluido operante, ma l’idrogeno era un gas eccessivamente voluminoso e difficile da conservare per lunghi periodi di tempo. Il metano e l’ammoniaca costituivano alternative accettabili; persino l’acqua poteva essere impiegata, anche se con una resa considerevolmente inferiore.

Sulla *Leonov* si era addivenuti a un compromesso; gli enormi serbatoi di idrogeno liquido che fornivano la spinta iniziale sarebbero stati abbandonati non appena l’astronave avesse raggiunto la velocità necessaria per portarla fino a Giove. Una volta raggiunta la mèta, sarebbe stata impiegata l’ammoniaca per le manovre di frenaggio e di attracco, e per l’eventuale ritorno sulla Terra.

Questa era la teoria, controllata e ricontrollata mediante innumerevoli prove e simulazioni con il computer. Ma, come aveva dimostrato la sfortunata *Discovery*, tutti i progetti umani erano assoggettati alla spietata revisione della natura, o del Fato, o comunque si volessero denominare i poteri celati dietro l’universo.

«Ah, sicché lei è qui, dottor Floyd» disse un’autoritaria voce femminile, interrompendo Vasili, che spiegava entusiasticamente il feedback magnetoidrodinamico. «Perché non si è presentato a me?»

Floyd ruotò adagio sul proprio asse, grazie al movimento torcente impresso dalla lieve spinta di una mano. Scorse una sagoma massiccia e materna che indossava un curioso camice adorno da decine di tasche e borse; l’effetto non era dissimile da quello di un soldato cosacco drappeggiato con cartucciere.

«Lieto di incontrarla di nuovo, dottoressa. Sto ancora esplorando... spero che abbia ricevuto la mia cartella clinica da Houston.»

«Quei veterinari del Teague! Credo che non saprebbero diagnosticare nemmeno l’afta epizootica!»

Floyd sapeva benissimo che esisteva reciproco rispetto tra Katerina Rudenko e il Centro Medico Olin Teague e pertanto l'ampio sorriso con il quale la dottoressa smentì le proprie parole fu superfluo. Ella notò lo sguardo apertamente curioso di lui e, non senza fierezza, tastò l'armamentario che portava intorno alla larga vita.

«Il borsetto nero convenzionale non è molto pratico con gravità zero gli oggetti ne escono galleggiando e, quando ti occorrono, non li trovi. È un'idea mia, questa; si tratta di un'attrezzatura per piccoli interventi chirurgici. Con gli strumenti che ho potrei operare di appendicite, o far venire al mondo un bimbo.»

«Ritengo che quest'ultima evenienza non si verificherà a bordo della *Leonov*.»

«Ah! Un buon medico deve essere pronto a tutto.»

Quale contrasto, pensò Floyd, tra la comandante Orlova e la dottoressa Rudenko! Tanya Orlova aveva la grazia e l'intensità espressiva di una prima ballerina; la dottoressa sarebbe potuta essere il prototipo della Madre Russia... tarchiata, con un viso piatto da contadina, le mancava soltanto uno scialle affinché il quadro fosse completo. Non lasciarti trarre in inganno dall'aspetto, si disse Floyd. Questa è la donna che ha salvato almeno una dozzina di vite quando vi è stato l'incidente di attracco della *Komarov*... e, nei momenti liberi, riesce anche a dirigere la pubblicazione *Annali di medicina spaziale*. Considerati molto fortunato perché si trova a bordo.

«E ora, dottor Floyd, avrà tutto il tempo in seguito di esplorare la nostra piccola astronave. I miei colleghi sono troppo compiti per dirlo, ma hanno del lavoro da sbrigare, e lei è d'intralcio. Vorrei ibernare lei e i suoi compagni al più presto possibile. Dopodiché avremo minori motivi di preoccupazione.»

«Lo temevo, ma mi rendo perfettamente conto del suo punto di vista. Sono pronto, non appena lo sarà lei.»

«Io sono *sempre* pronta. Venga... la prego.»

L'infermeria dell'astronave era grande appena quanto bastava per contenere il tavolo operatorio, due biciclette da palestra, alcuni armadi di strumenti e l'apparecchio per le radiografie. Mentre la dottoressa Rudenko stava sottoponendo Floyd a un rapido, ma accurato esame, gli domandò, inaspettatamente: «Che cos'è il cilindretto d'oro che il dottor Chandra porta al collo, appeso a una catenina... qualche aggeggio per le comunicazioni? Non ha voluto togliersi... in effetti, è tanto timido che non si sarebbe voluto togliere quasi nulla.»

Floyd non poté fare a meno di sorridere: era facile immaginare le reazioni del pudico indiano a quella donna alquanto invadente.

«È un lingam.»

«Un che?»

«La dottoressa è lei... avrebbe dovuto riconoscerlo. È il simbolo della fecondità maschile.»

«Ma certo... quanto sono stata stupida. È un indù praticante il dottor Chandra? Sarebbe un po' tardi se ci richiedesse una dieta strettamente vegetariana.»

«Non si preoccupi... se così fosse vi avremmo avvertiti tempestivamente. Sebbene non beva alcolici, Chandra non è fanatico per nessuna cosa, eccettuati i

computer. Mi ha detto una volta che suo nonno era sacerdote a Benares e gli diede quel lingam... appartiene alla famiglia da generazioni.»

Non senza un certo stupore da parte di Floyd, la dottoressa Rudenko non reagì negativamente come egli si era aspettato; anzi, l'espressione di lei divenne malinconica.

«Capisco i suoi sentimenti. Mia nonna mi fece dono di una meravigliosa icona... del sedicesimo secolo. Avrei voluto portarla a bordo... ma pesa cinque chilogrammi.»

La dottoressa tornò bruscamente alle cose pratiche, fece a Floyd un'iniezione indolore, servendosi di una siringa ipodermica azionata da un gas, e gli disse di tornare da lei non appena si fosse sentito sonnacchioso. Questo, gli assicurò, sarebbe accaduto entro meno di due ore.

«Nel frattempo, si rilassi completamente» gli ordinò. «C'è un oblò di osservazione a questo piano... il Posto di guardia D.6. Perché non si reca là?»

Sembrava una buona idea e Floyd galleggiò via, nella gravità zero, con una docilità che avrebbe stupito i suoi amici. La dottoressa Rudenko consultò l'orologio, dettò un breve appunto alla segreteria automatica e la predispose per la suoneria di allarme di lì a trenta minuti.

Quando giunse all'oblò D.6, Floyd vide che Chandra e Curnow si trovavano già lì. Lo sbirciarono con una totale assenza di riconoscimento nello sguardo, poi tornarono a contemplare l'imponente spettacolo esterno. Accadde di pensare a Floyd ed egli si congratulò con se stesso per un'osservazione così brillante che Chandra non poteva godersi, in realtà, il panorama. Aveva già gli occhi strettamente chiusi.

Un pianeta del tutto sconosciuto si trovava là all'esterno, sospeso nelle tenebre, splendente di favolosi azzurri e di bianchi abbacinanti. Come è strano, si disse Floyd. Dove è andata a finire la Terra? Oh, ma certo... non ci si poteva stupire se non l'aveva riconosciuta! Era capovolta! Quale disastro... e, fuggevolmente, egli pianse per tutta quella povera gente che stava precipitando nello spazio...

Quasi non si accorse di nulla quando due uomini dell'equipaggio portarono via il corpo inerte di Chandra. Allorché tornarono a prendere Curnow, anche Floyd aveva chiuso gli occhi, ma respirava ancora. Quando tornarono per lui, a sua volta non respirava più.

PARTE II
LA TSIEN

6. IL RISVEGLIO

E dicevano che non avremmo sognato, pensò Heywood Floyd, più con stupore che con irritazione. Il magnifico bagliore rosa che lo circondava era molto consolante: gli ricordava i barbecue e i ceppi scoppiettanti nel caminetto a Natale, ma non sentiva alcun tepore, anzi era decisamente, anche se non sgradevolmente gelato.

Voci stavano mormorando, ma troppo sommessamente perché egli riuscisse ad afferrare le parole. Divennero più forti... eppure ancora non riuscì a capire.

«Ma certo» esclamò con improvviso stupore «non posso sognare in russo!»

«No, Heywood» rispose una voce femminile. «Non sta sognando. È tempo che si alzi dal letto.»

Il meraviglioso bagliore svanì; egli aprì gli occhi e intravvide, in modo offuscato, una lampadina tascabile che gli veniva scostata dalla faccia; giaceva su un lettino, trattenuto su di esso da fasce elastiche; sagome lo circondavano, ma erano troppo sfuocate perché potesse riconoscerle.

Dita caute e leggere gli chiusero le palpebre e gli massaggiarono la fronte.

«Non si sforzi. Respiri profondamente... ancora... bene... come si sente adesso?»

«Non lo so... strano... stordito... e affamato.»

«Questo è un buon segno. Sa dove si trova? Può aprire gli occhi, adesso.»

Le sagome si misero a fuoco. Dapprima la dottoressa Rudenko, poi Tanya Orlova. Ma qualcosa era accaduto a Tanya dall'ultima volta che l'aveva veduta, appena un'ora prima. Quando Floyd capì di che cosa si trattava, provò uno choc quasi fisico.

«Le sono ricresciuti i capelli!»

«Spero che lo giudichi un miglioramento. Non posso dire altrettanto della sua barba.»

Floyd si portò una mano al viso e constatò che doveva compiere uno sforzo consapevole per pianificare ogni fase del movimento. Aveva il mento rivestito da una corta stoppia una barba di due o tre giorni. Durante l'ibernazione, capelli e barba crescevano soltanto a un centesimo della rapidità normale.

«Sicché ce l'ho fatta» disse. «Siamo arrivati a Giove.»

Tanya lo fissò con un'aria cupa, poi sbirciò la dottoressa, che fece un cenno del capo appena percettibile.

«No, Heywood» disse. «Manca ancora un mese all'arrivo. Non si allarmi. L'astronave è intatta, e tutto si sta svolgendo normalmente. Ma i suoi amici a Washington ci hanno chiesto di destarla prima del previsto. È accaduto qualcosa di

molto inatteso. La nostra è una corsa per raggiungere la *Discovery*... ma temo che la perderemo.»

7. LA TSIEN

Quando la voce di Heywood Floyd scaturì dall'altoparlante dell'impianto di comunicazioni, i due delfini smisero all'improvviso di girare tutto attorno nella piscina e nuotarono verso l'orlo. Appoggiarono la testa su quest'ultimo e fissarono attenti la fonte del suono.

Sicché riconoscono le inflessioni di Heywood, pensò Caroline, con una certa amarezza. Christopher, invece, che stava strisciando nel suo recinto, non smise neppure di trastullarsi con i comandi colore del libro illustrato mentre la voce del padre risuonava forte e chiara attraverso mezzo miliardo di chilometri di spazio.

«... Mia cara, non ti stupirai udendomi parlare un mese prima del previsto; avrai saputo infatti, già da settimane, che abbiamo compagnia, qui nello spazio esterno.

«Stento ancora a crederlo; sotto certi aspetti la cosa addirittura non ha senso. Non possono disporre di carburante sufficiente per un sicuro ritorno sulla Terra; non riusciamo neppure a capire come potranno procedere fino all'appuntamento.

«Non li abbiamo mai veduti naturalmente. Anche nel momento del massimo avvicinamento, la *Tsien* distava oltre cinquanta milioni di chilometri. Disponevano di tutto il tempo necessario per rispondere ai nostri segnali, se avessero voluto, ma ci hanno ignorati completamente. E ora saranno di gran lunga troppo indaffarati per potersi consentire una chiacchierata amichevole. Tra poche ore entreranno nell'atmosfera di Giove e vedremo allora fino a qual punto funziona il loro sistema di aerofreni. Se risulterà efficace, questo gioverà anche al nostro morale. Ma, se fallirà... be', non ne parliamo.

«I russi la stanno prendendo notevolmente bene, tutto considerato. Sono irritati e delusi, naturalmente... ma ho udito molti commenti ispirati da una sincera ammirazione. È stata senza dubbio un'impresa brillante costruire del tutto apertamente quell'astronave e far credere al mondo intero che si trattasse di una stazione spaziale, fino al momento in cui hanno applicato i razzi vettori.

«Bene, non possiamo far niente, tranne che stare a guardare. E, da questa distanza, non possiamo vedere molto di più di quanto vediate voi con i telescopi più potenti. Non posso fare a meno di augurar loro buona fortuna, anche se, naturalmente, spero che lascino in pace la *Discovery*. La *Discovery* appartiene a noi e sono disposto a scommettere che il Dipartimento di Stato glielo ricorderà di ora in ora.

«Ma non tutto il male vien per nuocere... se i nostri amici cinesi non ci avessero preceduti, tu non avresti udito la mia voce ancora per un mese. Ma ora che la dottoressa Rudenko mi ha destato, ti parlerò ogni due giorni.

«Dopo lo choc iniziale, mi sto ambientando perfettamente... faccio conoscenza con l'astronave e con il suo equipaggio, riabituo le gambe allo spazio. E rispolvero il

mio misero russo, anche se non ho molte occasioni di servirmene... si ostinano tutti a parlare l'inglese. Che scandalosi linguisti siamo noi americani! A volte mi vergogno del nostro sciovinismo... o della nostra pigrizia.

«La qualità dell'inglese a bordo dell'astronave va dalla perfezione assoluta – il primo ingegnere Sascia Kovalev potrebbe guadagnarsi da vivere come annunciatore della BBC – alla varietà se-parli-abbastanza-in-fretta-non-importa-quanti-errori-commetti. La sola che non lo parli scorrevolmente è Zenia Marchenko, la quale ha sostituito all'ultimo momento Irina Yakunina. Sia detto di sfuggita, sono lieto di sapere che Irina è guarita perfettamente che delusione deve essere stata per lei! Mi domando se abbia ricominciato a praticare lo sport del deltaplano.

«E, a proposito di incidenti, è ovvio che deve esserne toccato uno serio anche a Zenia. Sebbene gli specialisti di chirurgia plastica abbiano ottenuto risultati straordinari, si capisce che deve essere rimasta gravemente ustionata a un certo momento. È la cocca dell'equipaggio e tutti la trattano... stavo per dire con compassione, ma questo atteggiamento sarebbe troppo condiscendente. Diciamo con una particolare gentilezza.

«Forse ti stai domandando come mi trovo con Tanya. Be', mi piace moltissimo... ma non vorrei davvero farla adirare. Non vi sono dubbi riguardo a chi effettivamente comanda l'astronave.

«E la dottoressa Rudenko... la conoscesti al Congresso dell'Aerospazio che si svolse due anni fa a Honolulu; non avrai dimenticato, ne sono certo, l'ultimo ricevimento. Potrai renderti conto della ragione per cui tutti la chiamano Caterina la Grande... per le sue ampie spalle, naturalmente.

«Ma basta con i pettegolezzi. Preferisco non pensare al supplemento di tariffa se supero il limite. E, a proposito, queste conversazioni personali dovrebbero essere, in teoria, assolutamente inascoltate. Ma sono innumerevoli i collegamenti e perciò non ti stupire se, di quando in quando, riceverai mie comunicazioni mediante... be', in un altro modo.

«Aspetto tue notizie... di' alle ragazze che parlerò con loro un'altra volta. Il mio affetto a tutti... mi mancate, Chris soprattutto. E ti prometto che, una volta ritornato, non me ne andrò mai più.»

Seguì una breve interruzione sibilante, poi una voce, ovviamente elettronica, disse: «Termina qui la trasmissione numero quattrocentotrentadue barra sette dall'astronave *Leonov*.» Mentre Caroline Floyd faceva scattare l'interruttore dell'altoparlante, i due delfini scivolarono sotto la superficie della piscina e nuotarono verso le acque aperte del Pacifico, senza quasi lasciare un'increspatura dietro di sé.

Quando si accorse che i suoi amici erano scomparsi, Christopher cominciò a piangere. Sua madre lo prese in braccio e cercò di consolarlo, ma occorse molto tempo prima che vi riuscisse.

8. IL SUPERAMENTO DI GIOVE

L’immagine di Giove, con i suoi nastri di candide nubi, le fasce maculate color rosa-salmone e la Grande Macchia Rossa che sembrava fissarli come un occhio minaccioso, rimaneva costantemente sullo schermo del ponte di volo. Il pianeta era pieno per tre quarti, ma nessuno stava contemplando il disco illuminato; tutti gli sguardi si concentravano sulla falce di oscurità al margine. Là, sul lato di Giove immerso nella notte, l’astronave cinese stava per affrontare il suo momento della verità.

Ma questo è assurdo, pensò Floyd. Non possiamo vedere assolutamente nulla dalla distanza di quaranta milioni di chilometri. Inoltre non servirebbe; la radio ci dirà tutto quello che vogliamo sapere.

La *Tsien* aveva chiuso due ore prima tutti i circuiti suono, video e dati, quando le antenne per le trasmissioni a grande distanza erano state ritratte nell’ombra protettiva dello scudo anti-calore. Soltanto il faro onnidirezionale continuava a trasmettere, indicando con assoluta precisione la posizione dell’astronave cinese mentre si tuffava verso quell’oceano di nubi vaste quanto continenti. Lo stridulo *bip... bip... bip...* era il solo suono che si udisse nel locale-comando della *Leonov*. Ognuno di quegli impulsi era partito da Giove più di due minuti prima; nel frattempo, il veicolo spaziale che li emetteva sarebbe già potuto essere una nube di gas incandescente sul punto di disperdersi nella stratosfera gioviana.

Il segnale a volte si attenuava, a volte diventava penetrante. Poi i *bip* divennero distorti; parecchi di essi mancarono completamente, ma, subito dopo, la sequenza ricominciò. Un alone di plasma si stava formando intorno alla *Tsien* e ben presto avrebbe interrotto ogni comunicazione finché l’astronave non ne fosse riemersa. Se mai questo fosse accaduto...

«*Posmotri*!» gridò Max. «Eccola!»

A tutta prima Floyd non riuscì a scorgere nulla. Poi, subito al di qua dell’orlo del disco illuminato, intravvide una minuscola stella splendente là ove nessuna stella poteva trovarsi, contro la parte di Giove immersa nell’oscurità.

Sembrava assolutamente immobile, sebbene egli sapesse che doveva spostarsi alla velocità di cento chilometri al secondo. Adagio divenne più luminosa; e poi non fu più un puntino privo di dimensioni, ma cominciò ad assumere una forma allungata. Una cometa creata dall’uomo stava saettando attraverso il cielo notturno gioviano, lasciando dietro di sé una scia di incandescenza lunga migliaia di chilometri.

Un ultimo *bip* assai distorto e curiosamente protratto giunse dal faro onnidirezionale, poi non si udì altro che il sibilo senza significato della radiazione di Giove, una delle tante voci cosmiche le quali non avevano nulla a che vedere con l’uomo o con le sue opere.

La *Tsien* era inaudibile, ma non invisibile, ancora. Potevano vedere, infatti, che la minuscola scintilla allungata si era allontanata in misura percettibile dal lato del pianeta esposto al sole e sarebbe presto scomparsa dietro quello buio. Nel frattempo,

se tutto si fosse svolto secondo il piano, Giove avrebbe catturato l'astronave, distruggendone la velocità indesiderata. Quando la *Tsien* fosse emersa, dopo aver girato intorno al mondo gigantesco, sarebbe stata un altro satellite di Giove.

La scintilla si spense. La *Tsien* era scomparsa oltre la curvatura del pianeta e il lato in ombra. Non vi sarebbe stato più nulla da vedere o da udire fino a quando non fosse emersa dall'oscurità... se tutto andava bene, entro meno di un'ora. Sarebbe stata, quella, un'ora molto lunga per i cinesi.

Per lo scienziato Vasili Orlov e per l'ingegnere addetto alle comunicazioni Sascia Kovalov, l'ora doveva trascorrere con estrema rapidità. Molte cose avrebbero potuto apprendere dalle osservazioni di quella piccola stella; i momenti dell'apparizione e della scomparsa e, soprattutto, lo spostamento Doppler del radiofaro fornivano informazioni vitali sulla nuova orbita della *Tsien*. I computer della *Leonov* stavano già assimilando i dati e fornivano i tempi previsti della ricomparsa, basati sulle diverse ipotesi concernenti la decelerazione nell'atmosfera gioviana.

Vasili spense lo schermo del computer, si voltò sulla poltroncina girevole, sganciò la cintura di sicurezza e si rivolse ai curiosi pazientemente in attesa.

«La *Tsien* riapparirà al più presto tra quarantadue minuti. Perché voi spettatori non andate a farvi una passeggiata, affinché noi possiamo concentrarci nel mettere ordine in tutti questi dati? Ci rivediamo fra circa trentacinque minuti. Sciooo! *Nu-ukhodi!*»

Con riluttanza gli indesiderati si ritirarono dal ponte di volo; ma, non senza disgusto di Vasili, tutti si trovavano di nuovo lì dopo meno di mezz'ora. Egli li stava ancora rimproverando per la loro scarsa fiducia nei suoi calcoli quando, dagli altoparlanti, irruppe il familiare *bip... bip... bip...* del faro onnidirezionale della *Tsien*.

Vasili parve attonito e mortificato, ma ben presto si unì allo spontaneo scroscio di applausi. Floyd non era riuscito a vedere chi fosse stato il primo a battere le mani. Per quante rivalità potessero esistere, erano tutti astronauti, lontani dalla Terra più di quanto se ne fosse mai allontanato qualsiasi altro uomo «Ambasciatori del Genere Umano» stando alle nobili parole del primo Trattato Spaziale delle Nazioni Unite. Se anche non volevano che i cinesi riuscissero, non auguravano loro il disastro.

Inoltre, Floyd non poté fare a meno di pensarlo, erano non poco egoisticamente interessati. Le probabilità a favore della *Leonov* cominciavano adesso ad aumentare in misura significativa; la *Tsien* aveva dimostrato che la manovra di frenaggio nell'atmosfera gioviana era effettivamente possibile. I dati relativi a Giove risultavano esatti; l'atmosfera del pianeta non conteneva sorprese impreviste e forse fatali.

«Bene!» disse Tanya. «Presumo che dovremmo trasmettere ai cinesi un messaggio di congratulazioni. Ma, anche se ci regolassimo in questo modo, non risponderebbero.»

Alcuni dei russi si stavano ancora burlando di Vasili, che fissava con scoperta incredulità i risultati indicatigli dal computer.

«Non riesco a capire!» esclamò. «Dovrebbero trovarsi ancora dietro a Giove! Sascia, dammi una lettura della velocità sul loro faro!»

Cominciò a svolgersi con il computer un nuovo dialogo silenzioso; poi Vasili emise un fischio lungo e sommesso.

«C'è qualcosa che non va. Si trovano su un'orbita di cattura, senz'altro... ma tale orbita non consentirà loro l'appuntamento con la *Discovery*. L'orbita che seguono adesso li condurrà molto al di là di Io... potrò comunque disporre di dati più precisi quando avrò controllato la loro traiettoria per altri cinque minuti.»

«In ogni modo, devono essere su un'orbita sicura» osservò Tanya. «Potranno sempre correggerla in seguito.»

«Forse. Ma questo costerebbe loro giorni, anche se disponessero del propellente necessario. Cosa di cui dubito.»

«Sicché possiamo ancora batterli.»

«Meglio non essere così ottimisti. Distiamo ancora tre settimane da Giove. Possono completare una dozzina di orbite, prima che arriviamo là, e scegliere quella più favorevole per l'appuntamento.»

«Una volta di più... supponendo che dispongano di propellente a sufficienza.»

«Naturale. Ma a questo riguardo dobbiamo limitarci a supposizioni ragionate.»

Tutta questa conversazione si svolse in un russo talmente rapido ed eccitato, che Floyd riuscì a capire ben poco. Quando Tanya ebbe compassione di lui e gli spiegò che la *Tsien* stava seguendo un'orbita sbagliata ed era diretta verso i satelliti esterni, la sua prima reazione fu: «Allora possono trovarsi in gravi difficoltà. Che cosa farete se chiederanno aiuto?»

«Vuole scherzare. Può forse supporre che facciano una cosa simile? Sono di gran lunga troppo orgogliosi. E, in ogni caso, sarebbe impossibile. Non possiamo modificare il piano della nostra missione, e lei lo sa benissimo. Anche se disponessimo del propellente necessario...»

«Ha ragione, certo; ma potrebbe essere difficile spiegare la cosa al novantanove per cento del genere umano, che non sa nulla di meccanica orbitale. Dovremmo cominciare a riflettere su alcune delle complicazioni politiche... se non fossimo in grado di aiutarli le cose si metterebbero male per noi tutti. Vasili, vuole darmi i dati relativi alla loro orbita definitiva, non appena li avrà elaborati? Scenderò nella mia cabina a fare qualche calcolo.»

La cabina di Floyd o meglio un terzo di cabina continuava ad essere occupata in parte dalle provviste, molte delle quali ammonticchiate sulle cuccette con tendine ove avrebbero riposato Chandra e Curnow una volta emersi dal loro lungo sonno. Egli era riuscito a fare sgombrare un angusto spazio per i suoi effetti personali, e inoltre gli avevano promesso il lusso di altri due interi metri cubi, non appena qualcuno fosse stato libero per dargli una mano nei necessari spostamenti.

Floyd fece scattare la serratura della piccola consolle per le comunicazioni, premette i tasti della decifrazione e chiese i dati relativi alla *Tsien* che gli erano stati trasmessi da Washington. Si domandò se i suoi anfitrioni fossero riusciti a decifrarli. Il codice era basato sul prodotto di numeri primi con duecento cifre e la National Security Agency aveva posto in gioco la propria reputazione garantendo che anche il più veloce dei computer esistenti non sarebbe riuscito a trovarne la chiave prima del

Grande Bang alla fine dell'universo. Si trattava di un'asserzione che non sarebbe mai potuta essere provata... ma, forse, soltanto smentita.

Una volta di più egli esaminò attentamente le eccellenti fotografie dell'astronave cinese, scattate quando essa aveva rivelato la sua vera natura ed era sul punto di abbandonare l'orbita terrestre. V'erano anche fotografie scattate successivamente non altrettanto nitide perché l'astronave si trovava ormai lontana dalle apparecchiature-spia dello stadio finale mentre la *Tsien* si scaraventava verso Giove. Furono queste ultime a interessarlo soprattutto; e ancor più utili potevano essere i disegni in sezione dell'astronave e le valutazioni relative al rendimento.

Anche attenendosi alle supposizioni più ottimistiche, riusciva difficile capire che cosa sperassero di fare i cinesi. Dovevano aver consumato almeno il novanta per cento del loro propellente per quella corsa pazzesca attraverso il sistema solare. A meno che non si trattasse di una missione letteralmente suicida – la qual cosa non poteva essere esclusa – soltanto un piano comprendente l'ibernazione e un successivo soccorso poteva avere senso. E il servizio segreto non riteneva che la tecnologia cinese relativa all'ibernazione fosse così progredita da rendere possibile tale scelta. Ma il servizio segreto sbagliava spesso, e ancor più spesso rimaneva confuso dalla valanga di nudi fatti che doveva valutare – il «rumore di fondo» nei circuiti delle informazioni. Aveva svolto un lavoro straordinario per quanto concerneva la *Tsien* – tenuto conto della brevità del tempo a disposizione – ma Floyd si augurò che il materiale trasmessogli fosse stato filtrato più accuratamente. Alcuni di quei dati erano ovviamente da scartare e non avevano alcun possibile rapporto con la missione.

Ciò nonostante, quando non si sapeva *che cosa* si stesse cercando, era importante evitare ogni pregiudizio e ogni preconcetto; informazioni che a tutta prima potevano sembrare non pertinenti, o addirittura assurde, potevano risultare indizi vitali.

Con un sospiro, Floyd ricominciò a esaminare le cinquecento «pagine» di dati, mantenendo la propria mente il più possibile ricettiva, mentre diagrammi, cartine, fotografie – alcune talmente confuse da non rappresentare quasi nulla – notizie, elenchi di delegati a conferenze scientifiche, titoli di pubblicazioni tecniche e persino documenti di carattere commerciale, scorrevano rapidamente sullo schermo ad alta risoluzione. Un efficientissimo sistema spionistico industriale si era ovviamente impegnato a fondo; chi mai avrebbe potuto immaginare che un così gran numero di moduli di olomemoria giapponesi o di microcontrollori svizzeri a flusso di gas o di rivelatori di radiazione tedeschi, potessero essere stati depositati sul fondo del lago asciutto di Lop Nor – la loro prima pietra miliare lungo la traiettoria verso Giove?

Parte di quel materiale doveva essere stato incluso negli elenchi per sbaglio; non poteva avere alcun concepibile rapporto con la missione. Se i cinesi avevano ordinato segretamente mille sensori agli infrarossi per il tramite di una fittizia società anonima con sede a Singapore, la cosa poteva riguardare soltanto i militari; sembrava estremamente improbabile che la *Tsien* prevedesse di divenire il bersaglio di missili sensibili al calore. E quest'altra «voce» era davvero buffa: equipaggiamento specializzato per rilevazioni e prospezioni, proveniente dalla Geofisica dei Ghiacciai,

Inc., di Anchorage, nell'Alaska. Quale cervello rammollito poteva aver immaginato che a una spedizione nello spazio profondo occorressero...?

A un tratto il sorriso si raggelò sulle labbra di Floyd; egli sentì la pelle accapponargli sulla nuca. Dio mio... non avrebbero *osato*! Ma avevano già osato moltissimo; e ora, finalmente, tutto divenne chiaro.

Egli riportò sullo schermo le fotografie e i piani ipotetici dell'astronave cinese. Sì, era, sia pur soltanto appena, concepibile... quelle scanalature sulla parte posteriore, lungo gli elettrodi di deflessione della spinta, potevano essere all'incirca delle dimensioni giuste...

Floyd chiamò il ponte di volo. «Vasili» domandò «non ha ancora elaborato i dati relativi alla loro orbita?»

«Sì, li ho elaborati» rispose l'ufficiale di rotta, con un tono di voce stranamente sommesso. Floyd capì immediatamente che qualcosa era emerso. Tirò a indovinare.

«Si stanno dirigendo verso Europa, non è così?»

Vi fu un'esclamazione esplosiva di incredulità all'altro capo del filo.

«Come lo sapeva?»

«Non lo sapevo... L'ho semplicemente supposto.»

«Non può esservi alcun errore... Ho controllato i dati in sei punti diversi dell'orbita. La manovra di frenaggio ha funzionato esattamente come loro volevano. Si trovano sull'esatta traiettoria verso Europa... non può essere accaduto per caso. Saranno là tra diciassette ore.»

«E poi entreranno in orbita.»

«Forse. Non occorrerebbe molto propellente. Ma quale sarebbe lo scopo?»

«Oserò fare un'altra supposizione. Secondo me, procederanno a una rapida esplorazione... e poi *atterreranno*.»

«Lei è pazzo... o sa qualcosa che noi ignoriamo?»

«No... si tratta soltanto di una semplice deduzione. Vi prenderete a calci per esservi lasciati sfuggire ciò che è ovvio.»

«Okay, Sherlock Holmes, perché qualcuno dovrebbe voler scendere su Europa? Che cosa c'è là, in nome del cielo?»

Floyd si stava godendo quel piccolo momento di trionfo. Naturalmente, non era ancora escluso che si sbagliasse in pieno.

«Che cosa c'è su Europa? Soltanto la sostanza più preziosa dell'universo.»

Aveva detto troppo. Vasili non era uno sciocco e gli strappò la soluzione dell'enigma dalle labbra.

«Ma certo... l'acqua!»

«Precisamente. Miliardi e miliardi di tonnellate d'acqua. Abbastanza per riempire tutti i serbatoi di propellente... incrociare intorno a tutti i satelliti e averne ancora in abbondanza per raggiungere la *Discovery* e tornare sulla Terra. Mi spiace di doverlo dire, Vasili... ma i nostri amici cinesi ci hanno battuti in astuzia una volta di più.

«Sempre presumendo, naturalmente, che riescano a farcela.»

9. IL GHIACCIO DEL GRANDE CANALE

A parte il cielo nero-giaietto, la fotografia sarebbe potuta essere scattata quasi in qualsiasi punto delle regioni polari della Terra; non v'era assolutamente nulla di alieno nel mare di ghiaccio corrugato che si stendeva a perdita d'occhio tutto attorno, fino all'orizzonte. Soltanto le cinque sagome con la tuta spaziale in primo piano proclamavano che quel panorama apparteneva a un altro mondo.

E ancora i reticenti cinesi non avevano reso noti i nomi degli uomini dell'equipaggio. Gli anonimi intrusi nel gelido paesaggio di ghiaccio in Europa erano semplicemente il capo degli scienziati, il comandante, l'ufficiale di rotta, il primo macchinista, il secondo macchinista. Era inoltre un'ironia, non poté fare a meno di pensare Floyd, il fatto che tutti sulla Terra avessero veduto la già storica fotografia un'ora prima del suo arrivo sulla *Leonov*, tanto più vicina al satellite di Giove. Ma le trasmissioni della *Tsien* erano incanalate lungo un fascio talmente sottile che riusciva impossibile intercettarle. La *Leonov* poteva ricevere soltanto il faro, che trasmetteva imparzialmente in tutte le direzioni. Ma anch'esso restava inaudibile per una buona metà del tempo, in quanto la rotazione di Europa lo sottraeva alla vista, oppure il satellite stesso veniva eclissato dalla mole mostruosa di Giove. Tutte le scarse notizie sulla missione cinese dovevano essere ritrasmesse dalla Terra.

L'astronave era discesa, dopo una prima esplorazione, su una delle poche isole di roccia compatta che sporgevano attraverso la crosta di ghiaccio dalla quale la luna era in pratica completamente rivestita. Il ghiaccio risultava piatto e liscio da un polo all'altro; non esistevano intemperie che lo scolpissero e lo plasmassero facendogli assumere forme strane, non esisteva neve trascinata dal vento che accumulasse strato su strato formando alture in lento spostamento. Sul satellite Europa privo di atmosfera potevano precipitare meteoriti, ma non vi cadeva mai un solo fiocco di neve. Le uniche forze che ne foggiassero la superficie erano la lenta trazione della gravità, la quale livellava uniformemente tutti i rilievi, e i terremoti incessanti causati dalle altre lune mentre passavano e ripassavano accanto a Europa percorrendo le loro orbite. Persino Giove, nonostante la sua massa di gran lunga più grande, esercitava un effetto assai minore. Le maree gioviane avevano compiuto la loro opera ere prima, facendo sì che Europa rimanesse con lo stesso emisfero rivolto in eterno verso il suo gigantesco padrone.

Tutto ciò era noto dalle missioni dei *Voyager* negli anni Settanta, dalle esplorazioni *Galileo* degli anni Ottanta e dagli atterraggi *Keplero* degli anni Novanta. Ma, in poche ore, i cinesi avevano appreso più cose su Europa di tutte le precedenti missioni messe insieme. Le loro scoperte, tuttavia, le tenevano per sé; si poteva deplorarlo, ma ben pochi avrebbero negato che essi si erano meritati il diritto di regolarsi in questo modo.

Si respingeva invece, con un'asprezza sempre e sempre più grande, la tesi secondo cui i cinesi avevano il diritto di annettersi il satellite. Per la prima volta nella storia, una nazione rivendicava il possesso di un altro mondo, e tutti i mass media

della Terra stavano discutendo a proposito di tale diritto. Sebbene i cinesi facessero rilevare, con tediosa insistenza, di non aver mai firmato il Trattato dell'ONU sullo Spazio, ratificato nel 2002, e di non essere pertanto impegnati dalle sue clausole, questo non placava in alcun modo le irose proteste.

All'improvviso la questione di Europa divenne la notizia più importante nel sistema solare. E l'uomo sul posto (o per lo meno il più vicino, in quanto distava dal satellite appena pochi milioni di chilometri) cominciò ad essere richiestissimo.

* * *

«Qui Heywood Floyd, a bordo della *Cosmonauta Alexei Leonov*, diretta verso Giove. Ma, come potete ben immaginare, tutti i nostri pensieri sono ora accentrati su Europa.

«In questo stesso momento sto contemplando il satellite con il più potente dei telescopi dell'astronave; così ingrandito è dieci volte più vasto della Luna come la si vede a occhio nudo. E offre uno spettacolo davvero magico.

«La superficie è di un rosa uniforme, con poche piccole chiazze brune. La riveste una rete intricata di linee sottili che si incurvano e si diramano in tutte le direzioni. Somiglia moltissimo, in effetti, alla illustrazione di un testo di medicina la quale mostri un intersecarsi di vene e di arterie.

«Alcune di queste linee sono lunghe centinaia – o anche migliaia – di chilometri e somigliano alquanto agli illusori canali che Percival Lowell e altri astronomi dei primi anni del secolo ventesimo immaginarono di scorgere su Marte.

«I canali di Europa non sono però un'illusione, anche se, naturalmente, non si tratta di canali artificiali. Quel che più conta, contengono acqua o per lo meno ghiaccio. Il satellite, infatti, è quasi completamente coperto da un oceano profondo in media cinquanta chilometri.

«Tenuto conto della grande lontananza dal Sole, la temperatura alla superficie di Europa è estremamente bassa – circa centocinquanta gradi sotto lo zero. Ci si potrebbe pertanto aspettare che quell'unico oceano fosse una sola massa di ghiaccio.

«Invece, sorprendentemente, le cose non stanno affatto in questo modo in quanto le forze mareali generano all'interno di Europa molto calore sono le stesse forze che rendono attivi i grandi vulcani sulla luna Io.

«Pertanto il ghiaccio si scioglie continuamente, si spezza e si forma di nuovo, dando luogo a crepacci e a canali simili a quelli tra i lastroni di ghiaccio galleggiante nelle nostre regioni polari. Io sto ora contemplando per l'appunto questo intricato ricamo di crepacci; sono quasi tutti scuri e molto antichi – risalgono forse a milioni di anni fa. Ma se ne vedono alcuni di un bianco quasi puro; sono quelli recenti, appena apertisi, con una crosta dello spessore di pochi centimetri.

«La *Tsien* è discesa proprio accanto ad una di queste striature bianche, quella lunga millecinquecento chilometri, che è stata denominata il Grande Canale. Presumibilmente i cinesi si propongono di pompare acqua nei loro serbatoi di propellente, così da poter esplorare il sistema dei satelliti gioviani per fare poi ritorno

sulla Terra. L’impresa può non essere facile, ma, senza dubbio, essi avranno studiato con somma cura il luogo dell’atterraggio; devono pertanto sapere quello che fanno.

«È ovvia ormai la ragione per cui si sono esposti a un così grave pericolo... e a causa della quale rivendicano Europa. Vogliono la luna di Giove come punto di rifornimento. Potrebbe essere la chiave dell’intero sistema solare esterno. Sebbene vi sia acqua anche su Ganimede, là è completamente trasformata in ghiaccio; è inoltre meno accessibile a causa della più possente gravità di quel satellite.

«V’è inoltre un secondo motivo che mi è appena venuto in mente. Anche se i cinesi rimanessero bloccati su Europa, potrebbero riuscire a sopravvivere fino a quando non venisse organizzata una missione di soccorso. Dispongono di energia in abbondanza, possono esservi minerali utili nel settore – e noi sappiamo che i cinesi sono esperti in fatto di produzione di cibo sintetico. Non sarebbe una vita molto comoda; ma ho alcuni amici che l’accetterebbero volentieri pur di godersi la vista sbalorditiva di Giove campeggiarne nel cielo... lo spettacolo che prevediamo di contemplare noi stessi tra pochi giorni appena.

«Qui Heywood Floyd, che vi saluta, anche a nome dei suoi colleghi a bordo della *Alexei Leonov*.»

«E questo è il ponte di volo. Bella radiocronaca, Heywood. Lei avrebbe dovuto fare il presentatore.»

«Ho fatto molta pratica. Una buona metà del mio tempo l’ho dedicata alle R.P.»

«Le R.P.?»

«Le relazioni pubbliche... di solito per dire agli uomini politici perché avrebbero dovuto assegnarmi altri fondi. Un problema a causa del quale lei non deve preoccuparsi.»

«Come vorrei che fosse vero. In ogni modo, salga sul ponte di volo. Vi sono alcune nuove informazioni a proposito delle quali vorremmo parlare con lei.»

Floyd tolse il microfono dall’occhiello, bloccò il telescopio sul giusto puntamento e si scostò dal minuscolo oculare. Allontanandosi da lì, per poco non urtò contro Nikolai Ternovsky, che ovviamente aveva la sua stessa mèta.

«Ruberò alcune delle sue frasi più efficaci per Radio Mosca. Spero che non le dispiaccia.»

«Faccia pure. E d’altronde, come potrei impedirglielo?»

Sul ponte di volo, la comandante Orlova contemplava pensierosa un fitto insieme di parole e di cifre sullo schermo principale dei computer. Floyd aveva cominciato faticosamente a tradurle, quando ella lo interruppe.

«Non stia a preoccuparsi per i particolari. Sono valutazioni del tempo che occorrerà alla *Tsien* per riempire i serbatoi e prepararsi al decollo.»

«I miei collaboratori stanno eseguendo gli stessi calcoli... ma vi sono di gran lunga troppe variabili.»

«Noi riteniamo di averne eliminata una. Lo sapeva che le migliori pompe idriche in commercio sono quelle destinate ai pompieri? E si stupirebbe venendo a sapere che alla Caserma centrale dei Pompieri di Beijing sono stati improvvisamente requisiti, pochi mesi fa, quattro dei modelli più recenti, nonostante le proteste del sindaco?»

«No, non me ne stupisco... sono soltanto colmo di ammirazione. Continui, la prego.»

«Potrebbe essere una coincidenza, ma quelle pompe sarebbero per l'appunto delle dimensioni adatte. Basandosi su supposizioni attendibili concernenti la collocazione delle manichette, la perforazione del ghiaccio e così via... be', riteniamo che potrebbero ripartire tra cinque giorni.»

«Cinque giorni!»

«Se saranno fortunati e se tutto si svolgerà senza intoppi. E inoltre se non aspetteranno di colmare il serbatoio dei propellenti, ma si limiteranno a caricare acqua sufficiente per arrivare senza difficoltà alla *Discovery* prima di noi. Anche se ci precedessero soltanto di un'ora, sarebbe sufficiente. Potrebbero, come minimo, rivendicare il loro diritto al ricupero.»

«No, secondo i legali del Dipartimento di Stato. Al momento opportuno dichiareremo che la *Discovery* non è un relitto, ma che si trova semplicemente parcheggiata in attesa del nostro arrivo. Ogni tentativo di impadronirsi dell'astronave sarebbe un atto di pirateria.»

«Immagino quanto questo impressionerà i cinesi.»

«Se procedessero ugualmente, che cosa potremmo fare al riguardo?»

«Noi siamo superiori di numero... due contro uno, addirittura, quando avremo destato Chandra e Curnow dall'ibernazione.»

«Dice sul serio? Dove sono i coltellacci per il gruppo di abbordaggio?»

«I coltellacci?»

«Le sciabole... le armi.»

«Oh. Potremmo servirci dei telespettrometri a laser. Sono in grado di vaporizzare piccoli asteroidi dalla distanza di un migliaio di chilometri.»

«Non so bene se questa conversazione mi piaccia. Il mio governo senza dubbio non consentirebbe la violenza, tranne, naturalmente, che per autodifesa.»

«Oh, voi ingenui americani! Noi siamo più realistici; dobbiamo esserlo. Tutti i suoi nonni sono morti di vecchiaia, Heywood. Tre dei miei, invece, sono rimasti uccisi durante la Grande Guerra Patriottica.»

Quando si trovavano soli insieme, Tanya lo chiamava sempre Woody e mai Heywood. Ora doveva parlare sul serio. O forse si stava limitando a mettere alla prova le sue reazioni?

«In ogni modo, la *Discovery* vale appena pochi miliardi di dollari di materiale. L'astronave di per sé non è importante... sono importanti soltanto le informazioni che contiene.»

«Precisamente. Informazioni che potrebbero essere registrate e poi cancellate.»

«Le vengono in mente certe allegre idee, Tanya. A volte penso che tutti i russi siano un pochino paranoici.»

«Grazie a Napoleone e a Hitler ci siamo meritati tutto il diritto di esserlo. Ma non venga a dirmi che non aveva già elaborato questo... com'è che dite voi?... questo scenario per suo conto.»

«Non era necessario» rispose Floyd, alquanto imbronciato. «Lo aveva già fatto per me il Dipartimento di Stato... con qualche variante. Dovremo soltanto stare a

vedere quale sarà lo scenario dei cinesi. E non mi stupirei minimamente se ci prevenissero, una volta di più.»

10. UN GRIDO DA EUROPA

Dormire con gravità zero è un'arte che deve essere imparata; a Floyd era occorsa quasi una settimana per trovare il modo migliore di ancorare braccia e gambe in modo che non finissero per conto loro in posizioni scomode. Ormai era un esperto e non aspettava più con ansia il ritorno alla gravità; anzi, il solo pensarvi gli causava di quando in quando incubi.

Qualcuno lo stava scrollando per destarlo. No... forse sognava ancora! L'intimità era sacra, a bordo delle astronavi; nessuno entrava mai nella cabina di un altro membro dell'equipaggio senza aver prima bussato. Strizzò le palpebre, ma gli scrollamenti continuarono.

«Dottor Floyd... si svegli, la prego! La vogliono sul ponte di volo!»

E nessuno lo chiamava mai dottor Floyd; la formula più ufficiale con la quale si fossero rivolti a lui per settimane era semplicemente «Doc». Che cosa stava accadendo?

Aprì gli occhi con riluttanza. Si trovava nella sua minuscola cabina, dolcemente trattenuto dal bozzolo in cui dormiva. Così, almeno, gli diceva una parte della sua mente; ma allora perché stava vedendo... Europa? Distavano ancora milioni di chilometri da quella luna di Giove.

Ecco il familiare aspetto a reticolo, i triangoli e i poligoni formati della linee che si intersecavano. E, senza dubbio, quello era il Grande Canale... no, si sbagliava. Come poteva esserlo dato che lui si trovava ancora nella sua piccola cabina a bordo della *Leonov*?

«Dottor Floyd!»

Si destò completamente e si rese conto che la mano sinistra gli stava galleggiando a pochi centimetri appena di distanza davanti agli occhi. Come era strano che la disposizione delle linee sul palmo fosse così simile alla mappa di Europa! Ma d'altro canto, l'economica Madre Natura si ripeteva sempre, su scale enormemente diverse, come i minuscoli gorghi formati dal latte versato entro il caffè, la disposizione circolare delle nubi in un ciclone, le braccia a spirale di una nebulosa.

«Mi scusi, Max» disse. «Che cosa c'è? È accaduto qualcosa di grave?»

«Così riteniamo. Ma non a noi... è la *Tsien* a trovarsi in difficoltà.»

La comandante, l'ufficiale di rotta, il primo ingegnere erano trattenuti dalle cinture di sicurezza sulle loro poltroncine del ponte di volo; gli altri dell'equipaggio orbitavano ansiosamente afferrandosi ai maniglioni, oppure fissavano i monitor.

«Spiacente di averla fatta destare, Heywood» si scusò in tono brusco Tanya. «Ecco qual è la situazione. Dieci minuti fa abbiamo ricevuto un dispaccio con precedenza assoluta dal Controllo Missione. La *Tsien* ha smesso di trasmettere. È

accaduto del tutto all'improvviso, mentre trasmetteva un messaggio cifrato; vi sono stati istanti di trasmissione ingarbugliata... poi più nulla.»

«E il loro faro onnidirezionale?»

«Interrotto anche quello. Non lo riceviamo più.»

«Perdiana! Deve trattarsi di qualcosa di grave... Un grosso guasto. Avete qualche teoria?»

«Molte... ma si tratta soltanto di supposizioni. Una esplosione... un cedimento del ghiaccio... un terremoto.»

«Non lo sapremo mai... a meno che qualcun altro non scenda su Europa... o a meno che noi non sorvoliamo la luna da vicino per darci un'occhiata.»

Tanya scosse la testa. «Non abbiamo sufficiente delta-vi. Il massimo avvicinamento consentiteci è cinquantamila chilometri. Da questa distanza non vedremmo un granché.»

«Allora non possiamo fare assolutamente nulla.»

«Non proprio, Heywood. Il Controllo Missione ci ha dato un suggerimento. Vorrebbero che spostassimo circolarmente la grande antenna paraboloide, nell'eventualità che riusciamo a captare qualche debole trasmissione di emergenza. Si tratta – com'è che dite voi? – di un'eventualità improbabile. Ma vale la pena di tentare. Che cosa ne pensa?»

La prima reazione di Floyd fu decisamente contraria.

«Questo significherebbe interrompere il nostro collegamento con la Terra.»

«Naturale. Ma si interromperà comunque quando passeremo dietro a Giove. E basteranno appena due minuti per ristabilire il circuito.»

Floyd tacque. Il suggerimento era ragionevolissimo, eppure, oscuramente, lo turbava. Dopo aver riflettuto per svariati secondi, si rese conto a un tratto del motivo per cui era tanto avverso all'idea.

Le difficoltà della *Discovery* erano cominciate quando il «grande disco» – l'antenna principale e paraboloide – aveva perduto il contatto con la Terra, per motivi che, ancora adesso, non risultavano del tutto chiari. Ma senza dubbio vi era stato di mezzo Hal, e pertanto non esisteva il pericolo che una situazione analoga si determinasse sulla *Leonov*. I computer russi erano piccole unità autonome; non esisteva una singola intelligenza che li controllasse tutti quanti. Per lo meno, non una intelligenza non umana.

I russi stavano ancora aspettando, pazienti, la sua risposta.

«Sono d'accordo» egli disse infine. «Avvertiamo la Terra di quello che stiamo per fare e mettiamoci in ascolto. Presumo che tenterete su tutte le frequenze SPAZIO MAYDAY.»

«Sì, non appena avremo effettuato le correzioni Doppler. Come sta procedendo la cosa, Sascia?»

«Dammi altri due minuti e avrò in azione la ricerca automatica. Per quanto tempo dovremmo rimanere in ascolto?»

Tanya indugiò appena prima di rispondere. Floyd aveva ammirato più volte la decisione della comandante Tanya Orlova, e una volta si era consentito di dirglielo,

Con un raro sfoggio di umorismo, ella aveva risposto: «Woody, un comandante può sbagliare, ma non può mai essere incerto.»

«Ascolteremo per cinquanta minuti e riferiremo alla Terra per dieci. Poi ricominceremo daccapo.»

Non v'era niente da vedere o da udire; i circuiti automatici setacciavano i rumori di fondo meglio di qualsiasi senso umano. Ciò nonostante, di quando in quando, Sascia aumentava il volume del monitor audio e il rombo delle fasce di radiazione di Giove colmava la cabina. Era uno scroscio simile a quello delle onde che si frangono su tutte le spiagge della Terra, con occasionali crepitii esplosivi causati dalle supersaette dell'atmosfera gioviana. Di segnali umani, nessuna traccia e, a poco a poco, i membri dell'equipaggio che non erano di servizio si allontanarono silenziosamente.

Mentre aspettava, Floyd eseguì alcuni calcoli mentali. Qualsiasi cosa potesse essere accaduta alla *Tsien*, risaliva ad almeno due ore prima, quando la notizia era stata riferita dalla Terra.

Ma la *Leonov* sarebbe dovuta essere in grado di captare un messaggio direttamente, con un ritardo inferiore al minuto, e pertanto i cinesi avevano avuto già tutto il tempo di riprendere le trasmissioni. Il loro protratto silenzio faceva pensare a qualche incidente catastrofico, ed egli si sorprese a immaginare innumerevoli possibilità disastrose.

I cinquanta minuti parvero lunghi come ore e ore. Quando furono scaduti, Sascia orientò di nuovo il complesso dell'antenna verso la Terra e riferì l'esito negativo dell'ascolto. Mentre sfruttava il resto dei dieci minuti per trasmettere una serie di messaggi rinviati, sbirciò interrogativo Tanya Orlova.

«Vale la pena di tentare ancora?» domandò, con un tono di voce che esprimeva chiaramente il suo pessimismo.

«Ma certo. Potremo ridurre il periodo di ascolto... ma continueremo ad ascoltare.»

All'ora stabilita, il grande disco venne puntato una volta di più verso Europa. E, quasi immediatamente, il monitor automatico cominciò a far lampeggiare la luce spia di ALLARME.

La mano di Sascia scattò sul comando del volume e la voce di Giove tornò a colmare la cabina. Sovrapposto ad essa, come un bisbiglio contro il rombo di un temporale, si udiva il suono sommesso, ma inequivocabile, delle comunicazioni umane. Impossibile riconoscere la lingua, sebbene Floyd fosse certo, giudicando dall'intonazione e dal ritmo, che non si trattasse del cinese, ma di qualche lingua europea.

Sascia si avvalse abilmente dei comandi di sintonia fine e di ampiezza di banda, e le parole divennero più chiare. Si trattava indubbiamente della lingua inglese... ma il significato delle frasi continuava ad essere inintelligibile in modo esasperante.

V'è una combinazione di suoni che ogni orecchio umano riesce a cogliere all'istante, anche nell'ambiente più rumoroso. Quando essa emerse all'improvviso dai rumori di fondo gioviani, parve a Floyd di non poter essere desto. Doveva trovarsi intrappolato in qualche sogno fantastico.

I suoi colleghi impiegarono un po' più di tempo per reagire, poi lo fissarono con altrettanto stupore e con una sospettosità che adagio andava affacciandosi. Infatti, le prime parole riconoscibili provenienti da Europa furono: «Dottor Floyd... spero che lei possa udirmi.»

11. GHIACCIO E VUOTO

«Chi è?» bisbigliò qualcuno, tra un coro di zittii. Floyd alzò le mani in un gesto che esprimeva ignoranza e – si augurò – innocenza.

«... so che si trova a bordo della *Leonov*... potrei non avere molto tempo... sto puntando l'antenna della mia tuta spaziale là ove ritengo...»

Il segnale scomparve per alcuni secondi disperanti, poi tornò molto più chiaro, anche se non percettibilmente più forte.

«... riferire questa informazione alla Terra. La *Tsien* è stata distrutta tre ore fa. Io sono l'unico superstite. Sto impiegando la radio della tuta... non so se abbia una portata sufficiente, ma è l'unica possibilità. Ascolti attentamente, la prego. C'È VITA SU EUROPA. Ripeto: C'È VITA su EUROPA...»

Il segnale scomparve di nuovo. Seguì un silenzio sbalordito, che nessuno tentò di rompere. Mentre aspettava, Floyd frugò furiosamente nella memoria. Non era riuscito a riconoscere la voce – sarebbe potuta essere quella di qualsiasi cinese che avesse compiuto gli studi in Europa. Probabilmente si trattava di qualcuno che aveva conosciuto a qualche congresso scientifico, ma se colui che parlava non si fosse fatto riconoscere non lo avrebbe saputo mai.

«... subito dopo la mezzanotte, ora locale. Stavamo pompando ininterrottamente e i serbatoi erano pieni a mezzo. Il dottor Lee ed io siamo usciti per controllare l'isolamento delle tubazioni. La *Tsien* si trova... si trovava... a circa trenta metri dalla sponda del Grande Canale. Le tubazioni scendevano direttamente da essa e attraversavano il ghiaccio. Il ghiaccio è molto sottile... può essere pericoloso camminarvi. Il risucchio caldo dalle profondità...»

Di nuovo un lungo silenzio. Floyd si domandò se colui che parlava stesse camminando e fosse stato momentaneamente impedito da qualche ostacolo.

«... nessun problema... cinque kilowatt di lampade disposte sull'astronave. Come un albero di Natale... bellissima, splendeva attraverso il ghiaccio. Colori sfarzosi. Lee ha veduto la cosa per primo... un'enorme massa scura che emergeva dalle profondità. A tutta prima abbiamo pensato che si trattasse di un banco di pesci... sembrava troppo grande per essere un singolo organismo... poi ha cominciato a emergere attraverso il ghiaccio, rompendolo.

«Dottor Floyd, spero che lei possa udirmi. Sono il professor Chang... Ricorda? Ci conoscemmo nel 2002... al congresso U.A.I. di Boston.»

In un lampo, assurdamente, i pensieri di Floyd vennero a trovarsi un miliardo di chilometri lontani. Egli rammentava vagamente quel ricevimento, dopo la seduta conclusiva del Congresso dell'Unione Astronomica Internazionale... l'ultimo al quale

avessero partecipato i cinesi prima della Seconda Rivoluzione Culturale. E a questo punto rammentò molto chiaramente Chang... un astronomo ed esobiologo piccoletto e gioviale, con una abbondante riserva di barzellette. Adesso però non stava scherzando.

«... come enormi trecce di alghe marine bagnate che strisciassero sul ghiaccio. Lee è tornato di corsa sull'astronave a prendere una macchina fotografica... io sono rimasto per osservare e riferire via radio. La cosa si muoveva talmente adagio che avrei potuto facilmente batterla in velocità. Ero di gran lunga più entusiasta che allarmato. Credevo di sapere che genere di creatura fosse – avevo veduto fotografie delle foreste di fuchi al largo della California – ma mi sbagliavo completamente.

«... potevo rendermi conto che la creatura si trovava in difficoltà. Non era possibile che riuscisse a sopravvivere ad una temperatura inferiore di centocinquanta gradi a quella del suo ambiente normale. Mentre avanzava veniva immobilizzata dal gelo... frammenti se ne staccavano come se fossero stati di vetro – ma continuava ad avanzare ugualmente verso l'astronave, una nera onda di marea man mano più lenta.

«Continuavo ad essere talmente sorpreso che non riuscivo a pensare con chiarezza e non potevo immaginare che cosa stesse cercando di fare...»

«È possibile in qualche modo metterci in comunicazione con lui?» bisbigliò Floyd, in tono incalzante.

«No, è troppo tardi. Europa verrà a trovarsi presto dietro a Giove. Dovremo aspettare che non sia più eclissata.»

«... si stava arrampicando sull'astronave e formava una sorta di galleria di ghiaccio mentre avanzava. Forse questa galleria serviva da isolamento contro il freddo... così come le termiti si proteggono dalla calura del sole con i loro piccoli corridoi di fango.

«... tonnellate di ghiaccio sull'astronave. Le antenne radio si sono spezzate per prime. Poi ho veduto gli appoggi di atterraggio cominciare a incurvarsi... tutto al rallentatore, come in un sogno.

«Soltanto quando l'astronave ha cominciato a cadere mi sono reso conto di quello che la creatura stava cercando di fare... ma ormai era troppo tardi. Avremmo potuto salvarci... se soltanto avessimo spento quelle lampade.

«Forse si tratta di un fototropo il cui cielo biologico è innescato dalla luce solare che filtra attraverso il ghiaccio. O può darsi che sia attratto dalla luce come le falene dalle candele. I nostri riflettori dovevano essere più vividi di qualsiasi cosa mai veduta su Europa.

«Poi l'astronave è andata in pezzi. L'ho veduta spaccarsi e si è formata una nube di cristalli di ghiaccio mentre l'umidità si condensava. Tutte le luci si sono spente, tranne una che oscillava all'estremità di un cavo, un paio di metri sopra la superficie.

«Non so che cosa sia accaduto immediatamente dopo. Ricordo per prima cosa che mi trovavo in piedi sotto la luce, accanto ai rottami dell'astronave, con uno spolverìo impalpabile di neve fresca tutto attorno. Potevo vedere con grande chiarezza le mie orme; dovevo essere arrivato di corsa sin lì; forse era trascorso soltanto un minuto, o due al massimo...

«La pianta – continuavo a pensare alla cosa come a una pianta – era immobile. Mi domandavo se fosse stata danneggiata dall'impatto; grosse parti di essa, spesse come il braccio di un uomo – si erano spezzate, simili a rami rotti.

«Poi il tronco ha ricominciato a muoversi. Si è scostato da quel che restava dell'astronave, strisciando verso di me. Mi sono reso conto allora, con certezza, che la cosa era sensibile alla luce: mi trovavo immediatamente sotto la lampada da mille watt, che aveva smesso di oscillare.

«Immagini una quercia – meglio ancora un fico del Bengala, con i suoi molteplici tronchi e le innumerevoli radici, che, appiattito dalla gravità, cerchi di strisciare al suolo. La cosa era arrivata a circa cinque metri dalla luce, poi ha cominciato a dilatarsi fino a formare un circolo perfetto intorno a me. Presumibilmente era quello il limite della sua tolleranza... il punto nel quale la fotoattrazione si tramutava in ripugnanza. In seguito, per svariati minuti, non è accaduto più nulla. Mi domandavo se la creatura fosse morta... trasformata finalmente in ghiaccio compatto.

«Poi ho veduto che grandi gemme si stavano formando su molti dei rami. Era come guardare una ripresa cinematografica di fiori che sbocciano. In effetti credevo che si trattasse di fiori... ognuno di essi era grande quanto la testa di un uomo.

«Membrane delicate, mirabilmente colorate, hanno cominciato a spiegarsi. Anche in un momento simile mi è accaduto di pensare che nessuno – nessun essere vivente – aveva mai potuto vedere prima di allora colori come quelli; non erano esistiti fino a quando noi avevamo portato su questo mondo i nostri riflettori... le nostre lampade fatali.

«Viticci, stami, che oscillavano debolmente... Mi sono avvicinato al muro vivente disposto tutto intorno a me, così da poter vedere che cosa stesse accadendo esattamente. Né allora, né in alcun altro momento la creatura mi aveva minimamente impaurito. Ero certo che non fosse malevola... se pure era cosciente.

«V'erano decine e decine di grandi fiori, in vari momenti del processo con il quale i fiori sbocciano. A questo punto mi hanno ricordato farfalle che stessero appena emergendo dalla crisalide con le ali afflosciate e ancora deboli; mi stavo avvicinando sempre e sempre più alla verità.

«Ma i fiori stavano gelando... morivano con la stessa rapidità con la quale andavano formandosi. Poi, uno dopo l'altro hanno cominciato a staccarsi e a cadere; guizzavano qua e là, per qualche momento, come pesci tolti dall'acqua... e infine mi sono reso esattamente conto di quello che erano... si trattava di *pinne*, o del loro equivalente. Erano la fase larvale, in grado di nuotare liberamente, della creatura. Probabilmente essa trascorre gran parte della sua esistenza radicata sul fondo del mare, poi manda la sua mobile progenie in cerca di nuovo territorio. Proprio come i coralli degli oceani terrestri.

«Mi sono inginocchiato per osservare più da vicino una delle piccole creature. Gli splendidi colori si stavano sbiadendo, adesso, e si tramutavano in un marrone opaco. Alcuni petali si erano staccati, divenendo fragili frammenti di ghiaccio. Ma la creatura continuava a muoversi debolmente e, quando mi avvicinavo, cercava di sottrarsi. Mi domandavo come potesse sentire la mia presenza. Poi mi sono accorto

che tutti gli stami – cosi li avevo denominati – avevano puntini di un vivido azzurro alla sommità. Sembravano minuscole stelle di zaffiro – o gli occhi azzurri su un pettine di mare – sensibili alla luce, ma incapaci di formare vere immagini. Mentre li osservavo, il luminoso azzurro è scomparso, gli zaffiri si sono tramutati in pietre opache...

«Dottor Floyd, non mi rimane più molto tempo. Ma ho quasi terminato.

«Mi sono reso conto, allora, di quello che dovevo fare. Il cavo di quella lampada da mille watt arrivava sin quasi alla superficie del ghiaccio. Gli ho dato alcuni strattoni e la luce si è spenta con una pioggia di scintille.

«Mi sono domandato se non fosse troppo tardi. Per qualche minuto, infatti, non è accaduto nulla. Mi sono avvicinato allora al muro di rami intricati intorno a me e gli ho sferrato calci.

«Adagio, la creatura ha cominciato a districarsi e a indietreggiare verso il canale. V'era luce in abbondanza... potevo vedere perfettamente ogni cosa. Ganimede e Callisto splendevano nel cielo... Giove era una falce enorme e sottile... e sul lato della notte, sfavillavano luci aurorali all'estremità del flusso magnetico tra Giove e Io. Potevo fare a meno di servirmi del piccolo riflettore montato sul casco della tuta.

«Ho seguito la creatura fino all'acqua, incoraggiandola con altri calci quando rallentava, sentendo ogni volta il ghiaccio sgretolarsi a frammenti sotto le suole... Avvicinandosi al canale, la creatura sembrava ritrovare forza ed energia, quasi sapesse che la sua dimora naturale stava per essere raggiunta. Mi sono domandato se sarebbe sopravvissuta, per germogliare ancora.

«È scomparsa dalla superficie, lasciando alcune ultime morte larve sul ghiaccio alieno. L'acqua libera ha gorgogliato per alcuni minuti, finché una crosta protettiva di ghiaccio non l'ha separata dal vuoto sovrastante. Sono tornato allora verso l'astronave per vedere se vi fosse qualcosa da ricuperare... ma non voglio parlare di questo.

«Ho due sole richieste da fare, dottore. Quando i tassonomisti classificheranno questa creatura, spero le diano il mio nome.

«E... quando verrà la prossima astronave... chieda all'equipaggio di portare in Cina le nostre ossa.

«Giove interromperà la trasmissione tra pochi minuti. Vorrei sapere se qualcuno mi stava ascoltando. In ogni modo ricomincerò a trasmettere non appena sarà di nuovo possibile... ammesso che il sistema della tuta spaziale per il mantenimento della vita abbia una così lunga autonomia.

«Qui è il professor Chang, su Europa, che riferisce la distruzione dell'astronave *Tsien*. Siamo discesi accanto al Grande Canale e abbiamo montato le pompe sul margine del ghiaccio...»

Il segnale scomparve bruscamente, tornò per un momento, poi cessò del tutto, cancellato dal rumore di fondo. Sebbene la *Leonov* fosse rimasta in ascolto sulla stessa frequenza, non vi furono altre comunicazioni da parte del professor Chang.

PARTE III
LA DISCOVERY

12. LA DISCESA

L’astronave stava acquistando velocità, finalmente, lungo la traiettoria in discesa verso Giove. Già da parecchio tempo aveva superato la terra di nessuno gravitazionale ove le quattro minuscole lune esterne – Sinope, Pasiphae, Ananke e Carme – oscillavano lungo le loro orbite retrograde e follemente eccentriche. Si trattava senza alcun dubbio di asteroidi catturati, la cui forma era del tutto irregolare. Il più grande aveva un diametro di appena trenta chilometri. Rocce frastagliate e scheggiate, prive di un qualsiasi interesse per chiunque tranne i geologi planetari, il loro squilibrio era continuamente in dubbio tra il Sole e Giove. Un giorno il Sole le avrebbe ricatturate per sempre.

Giove avrebbe però potuto conservare il secondo gruppo di quattro lune, situate ad una distanza inferiore della metà di quella delle altre. Elara, Lysithea, Himalia e Leda gravitavano molto vicine l’una all’altra, e giacevano quasi sullo stesso piano. Si supponeva che avessero formato, un tempo, un solo corpo celeste; in tale caso quest’ultimo si sarebbe trovato appena cento chilometri più in là.

Anche se soltanto Carme e Leda si avvicinarono quanto bastava per mostrare dischi visibili a occhio nudo, vennero accolte come vecchie amiche. Erano il primo ipotetico approdo dopo il più lungo dei viaggi oceanici – le isolette al largo di Giove. Le ultime ore stavano trascorrendo; la fase più critica dell’intera missione si avvicinava... l’astronave era sul punto di penetrare nell’atmosfera gioviana.

Giove cominciava ad essere più grande di quanto appaia la Luna nel firmamento terrestre e si potevano vedere con chiarezza giganteschi satelliti interni in movimento intorno ad esso. Mostravano tutti dischi percettibili e colorazioni caratteristiche, sebbene fossero ancora tutti troppo lontani per rivelare un qualsiasi particolare. L’eterno balletto che eseguivano – scomparendo dietro a Giove, riapparendo per passare davanti al suo lato illuminato seguiti dalle loro ombre – costituiva uno spettacolo dal fascino inesauribile. Uno spettacolo che gli astronomi avevano contemplato sin da quando i satelliti erano stati intravisti per la prima volta da Galileo, quasi esattamente quattro secoli prima; ma gli uomini e le donne dell’equipaggio della *Leonov* erano i soli esseri umani viventi a vederli a occhio nudo.

Nessuno giocava più le interminabili partite a scacchi; le ore libere dal servizio venivano trascorse ai telescopi, oppure conversando o ascoltando musica, di solito mentre si contemplava lo spettacolo esterno. E per lo meno un romanzo d’amore, a bordo dell’astronave, era giunto al culmine: le frequenti scomparse di Max

Brailovsky e di Zenia Marchenko venivano fatte oggetto di molte bonarie prese in giro.

Erano, pensava Floyd, una strana coppia. Max, un giovanotto robusto, aitante, biondo, ex campione di atletica, aveva partecipato alle finali delle Olimpiadi del 2000. Sebbene fosse già nei primi anni della trentina, aveva un viso aperto e un'espressione quasi da adolescente. E la cosa non era del tutto ingannevole: nonostante il suo brillante passato di ingegnere, sembrava spesso a Floyd ingenuo e non sofisticato una di quelle persone con le quali è piacevole conversare, ma non troppo a lungo. Fuori dal campo della sua indubbia competenza specifica, era simpatico ma alquanto superficiale.

Zenia – di ventinove anni, la più giovane donna a bordo – continuava a rappresentare una sorta di mistero. Poiché nessuno sembrava volerne parlare, Floyd non aveva mai sollevato l'argomento delle sue ustioni, né le fonti di cui poteva disporre a Washington erano state in grado di informarlo al riguardo. Ovviamente ella doveva essere stata vittima di qualche incidente grave, ma poteva anche non essersi trattato di alcunché di più insolito di uno scontro automobilistico. La teoria secondo cui Zenia aveva preso parte a una missione spaziale segreta – una teoria che continuava a rientrare nella mitologia popolare fuori dall'URSS – poteva essere esclusa. Grazie alla rete mondiale di osservazione dello spazio, nessuna impresa del genere era più stata possibile da cinquant'anni a quella parte.

Oltre alle cicatrici fisiche e, senza dubbio, anche psicologiche, Zenia soffriva a causa di un ulteriore handicap. Aveva sostituito un'altra persona all'ultimo momento, e tutti lo sapevano. La specialista in dietetica e la dottoressa assistente a bordo della *Leonov* sarebbe dovuta essere Irina Yakunina, se sfortunatamente ella non fosse venuta alle prese con un deltaplano che le aveva fratturato molte ossa.

Ogni giorno, alle ore diciotto, l'equipaggio formato da sette russi più un passeggero si riuniva nella minuscola saletta comune che separava il ponte di volo dalla cucina e dagli alloggi. Il tavolo circolare situato al centro poteva accogliere a malapena otto persone a stretto contatto di gomito; quando Chandra e Curnow fossero emersi dal loro lungo sonno, non vi sarebbe più stato posto per tutti e ciò avrebbe reso necessario sistemare altri due posti in qualche punto.

Sebbene il «Soviet delle sei», come veniva denominata la conferenza quotidiana intorno al tavolo rotondo, si protraesse di rado per più di dieci minuti, esso aveva un'importanza vitale nel mantenere alto il morale dell'equipaggio. Lagnanze, suggerimenti, critiche, rapporti sui progressi compiuti... qualsiasi argomento era lecito e andava soggetto soltanto al veto della comandante, che veniva esercitato molto di rado.

Gli argomenti tipici dell'inesistente ordine del giorno erano richieste di cambiamenti del menù, esortazioni per ottenere comunicazioni più lunghe con la Terra, proposte relative ai programmi cinematografici, scambi di notizie e pettegolezzi, nonché bonarie prese in giro del contingente americano di gran lunga inferiore di numero. La situazione sarebbe cambiata, Floyd avvertiva i russi, quando i suoi colleghi fossero stati disibernati e l'inferiorità numerica fosse passata da uno contro sei a tre contro sei. Egli non accennava, però, al proprio intimo convincimento

che Curnow sarebbe riuscito a prevalere su tutti in fatto di loquacità e potenza di voce.

Quando non dormiva, Floyd trascorreva quasi tutto il proprio tempo nella saletta comune – in parte perché, pur essendo molto piccola essa era di gran lunga meno claustrofobica del suo minuscolo cubicolo. Inoltre i russi l'avevano decorata in modo allegro, tutte le superfici piatte disponibili essendo rivestite da fotografie di bellissimi paesaggi terrestri e marini, di eventi sportivi, di divi popolari della TV e di altri ricordi della Terra. Il posto d'onore, tuttavia, lo aveva un dipinto originale di Leonov – il suo studio del 1965 denominato «In prossimità della Luna», eseguito nello stesso anno in cui, giovane tenente colonnello, egli usciva dalla *Voskhod II*, divenendo il primo uomo della storia a compiere un'escursione extraveicolare.

Ovviamente l'opera di un dilettante ricco di talento e non di un professionista, il dipinto mostrava l'orlo intaccato dai crateri della Luna, con il bellissimo Sinus Iridum – la Baia degli Arcobaleni – in primo piano. Profilantesi mostruosamente grande sopra l'orizzonte lunare, si vedeva la falce sottile della Terra, che abbracciava il lato del pianeta immerso nella notte. Al di là di essa splendeva il sole, con le vampate della corona che si protendevano tutto attorno nello spazio per milioni di chilometri.

Si trattava di una composizione impressionante – e di una visione del futuro che allora distava appena tre anni. Durante il volo di *Apollo 8*, infatti, Anders, Borman e Lovell dovevano contemplare a occhio nudo quello splendido spettacolo mentre osservavano la Terra spuntare al di là dell'orizzonte, il giorno di Natale del 1968.

Heywood Floyd ammirava il dipinto, ma lo contemplava altresì con sentimenti contrastanti. Non poteva dimenticare, infatti, che era più vecchio di ogni persona a bordo dell'astronave – con una sola eccezione.

Egli contava già nove anni, infatti, quando la tela era stata dipinta da Alexei *Leonov*.

13. I MONDI DI GALILEO

Anche allora, oltre tre decenni dopo le rivelazioni dei passaggi del primo *Voyager*, nessuno capiva realmente perché i quattro giganteschi satelliti differissero in un modo così pazzesco l'uno dall'altro. Avevano tutti all'inarca le stesse dimensioni, e si trovavano nello stesso punto del sistema solare – eppure erano completamente dissimili, quasi che la loro origine fosse stata diversa.

Soltanto Callisto, il più esterno, era risultato essere press'a poco come lo si prevedeva. Quando la *Leonov* gli passò accanto, alla distanza di poco più di 100.000 chilometri, il più grande dei suoi innumerevoli crateri divenne chiaramente visibile a occhio nudo. Veduto al telescopio, il satellite sembrava una sfera di vetro che fosse stata impiegata come bersaglio di potenti fucili; era completamente rivestito da crateri di ogni dimensione, sino al limite della visibilità. Callisto, aveva fatto rilevare una volta qualcuno, sembrava la Luna della Terra più della Luna stessa.

Né la cosa poteva particolarmente sorprendere. Era logico aspettarsi che un mondo situato al margine della fascia degli asteroidi fosse stato bombardato dai residui rimasti dopo la creazione del sistema solare. Eppure Ganimede, il satellite che veniva subito dopo, aveva un aspetto completamente diverso. Sebbene fosse stato ben disseminato da crateri di impatto in un remoto passato, quasi tutti quei crateri avevano finito con l'essere «arati» – un modo di dire che sembrava particolarmente appropriato. Enormi settori di Ganimede erano rivestiti da creste e solchi, come se un qualche giardiniere cosmico avesse passato su di essi un rastrello gigantesco. E si vedevano, inoltre, striature di colore chiaro, simili a tracce che potessero essere state lasciate da lumache larghe cinquanta chilometri. Ma soprattutto misteriose erano le lunghe e sinuose fasce contenenti decine di linee parallele. Fu Nikolai Ternovsky a stabilire di che cosa doveva trattarsi – superautostrade a molteplici corsie, tracciate da rilevatori ubriachi. Egli asseriva addirittura di avere scorto cavalcavia e svincoli a quadrifoglio.

La *Leonov* aveva aggiunto trilioni di *bit* di informazioni concernenti Ganimede all'archivio delle conoscenze umane quando attraversò l'orbita di Europa. Questo mondo rivestito di ghiaccio, con l'uomo rimastovi abbandonato e solo e le vittime della sciagura, si trovava al lato opposto di Giove, ma non era mai lontano dai pensieri di tutti.

Sulla Terra, il dottor Chang era già un eroe e i suoi compatrioti avevano ringraziato, con manifesto imbarazzo, per gli innumerevoli messaggi di rammarico e di rincrescimento. Uno di essi era stato trasmesso a nome dell'equipaggio della *Leonov* – dopo, arguiva Floyd, considerevoli correzioni apportate a Mosca. Lo stato d'animo a bordo dell'astronave era ambiguo – un misto di ammirazione, di dispiacere e di sollievo. Tutti gli astronauti, indipendentemente dalla loro nazionalità, si consideravano cittadini dello spazio, sentivano di essere uniti da un comune legame e condividevano i trionfi e le tragedie altrui. Nessuno sulla *Leonov* esultava perché la spedizione cinese era andata incontro al disastro; eppure, al contempo, non mancava una inespressa sensazione di sollievo per il fatto che la gara non era arrivata agli estremi.

L'inattesa scoperta dell'esistenza di forme di vita su Europa aveva aggiunto – un elemento nuovo alla situazione un elemento che stava causando adesso innumerevoli discussioni sia sulla Terra, sia a bordo dell'astronave. Alcuni esobiologi gridavano «Io lo avevo detto!», facendo rilevare che, tutto sommato, la cosa non sarebbe dovuta essere così sorprendente. Sin dagli anni Settanta, le ricerche sottomarine avevano scoperto colonie brulicanti di strane creature marine che prosperavano precariamente in un ambiente ritenuto essere altrettanto ostile alla vita – le fosse nel fondale del Pacifico. Sorgenti di origine vulcanica, che fertilizzavano e riscaldavano gli abissi, avevano creato oasi nei deserti delle profondità.

Ci si poteva aspettare che qualsiasi cosa fosse accaduta un tempo sulla Terra si ripetesse milioni di volte altrove nell'universo; questo era quasi un articolo di fede tra gli scienziati. L'acqua – o per lo meno il ghiaccio – era presente su tutte le lune di Giove. E su Io v'erano vulcani continuamente in eruzione – per cui sembrava ragionevole aspettarsi una sia pur più debole attività sul mondo vicino. La

contemporanea esistenza di queste due circostanze faceva sì che la vita su Europa sembrasse non soltanto possibile, ma inevitabile come lo sono quasi tutte le sorprese della natura, quando vengono considerate con il senno di poi.

Ciò nonostante, tale conclusione poneva un altro interrogativo, un interrogativo vitale ai fini della missione della *Leonov*. Ora che la vita era stata scoperta sulle lune di Giove – poteva essa avere un qualche rapporto con il monolito di Tycho e con l'ancor più misterioso manufatto in orbita nelle vicinanze di Io?

Era questo un argomento prediletto delle discussioni durante il «Soviet delle sei». In genere, riconoscevano tutti che la creatura osservata dal dottor Chang non rappresentava una forma elevata di intelligenza – almeno se l'interpretazione del comportamento della creatura stessa da parte dello scienziato era esatta. Nessun animale che possedesse capacità di ragionamento sia pure elementari avrebbe consentito a se stesso di divenire vittima dei propri istinti, attratto come una falena dalla fiammella della candela, fino a correre il rischio della distruzione.

Vasili Orlov non tardò a citare un esempio contrario, che indeboliva, anche se non lo confutava, il ragionamento.

«Pensate alle balene e ai delfini» disse. «Li consideriamo intelligenti... eppure quante volte si uccidono in massa andando volontariamente ad arenarsi! Questo sembra essere uno dei casi nei quali l'istinto si dimostra più forte della ragione.»

«Non è necessario ricorrere ai delfini» intervenne Max Brailovsky. «Uno dei più brillanti ingegneri del mio corso venne attratto da una bionda di Kiev. L'ultima volta che ebbi sue notizie, lavorava in un'autorimessa. E sì che era stato decorato con la medaglia d'oro per aver progettato basi spaziali. Quale spreco!»

Anche se la creatura veduta su Europa dal dottor Chang era intelligente, questo, naturalmente, non escludeva l'esistenza di altre forme superiori altrove. La biologia di un intero mondo non poteva essere valutata in base a un unico esemplare.

Molti tuttavia avevano sostenuto che forme di intelligenza progredite non si sarebbero mai potute evolvere nel mare; non esistevano sfide sufficienti in un ambiente così benevolo e immutabile. E, soprattutto, come avrebbero mai potuto, forme di vita marine, dar luogo a una tecnologia senza l'apporto del fuoco?

Eppure, forse anche questo poteva essere possibile: la via percorsa dall'umanità non era la sola. Nei mari di altri mondi si sarebbero potute trovare intere civiltà.

Ciò nonostante, sembrava improbabile che una cultura capace di viaggi nello spazio potesse essere sorta su Europa senza lasciare indizi inequivocabili della propria esistenza sotto forma di edifici, impianti scientifici, basi di lancio, o altre costruzioni. E invece, da un polo all'altro, non si vedeva altro che ghiaccio e qualche raro affioramento di nuda roccia.

Ma poi non rimase più tempo per le supposizioni e le discussioni quando la *Leonov* si lasciò indietro le orbite di Io e della minuscola Mimas. L'equipaggio venne ad essere impegnato per la preparazione dell'incontro e per il breve periodo di peso dopo mesi trascorsi in caduta libera. Tutti gli oggetti mobili dovettero essere bloccati prima che l'astronave penetrasse nell'atmosfera di Giove e l'effetto della decelerazione desse luogo a culmini momentanei i quali sarebbero potuti equivalere alla gravità due.

Floyd fu fortunato; lui solo ebbe il tempo di ammirare lo spettacolo superbo del pianeta che si avvicinava, e che colmava ormai quasi una metà del cielo. Poiché non esisteva nulla a cui paragonarlo, per farsi un'idea delle dimensioni, la mente non riusciva ad afferrarne la vera immensità. Floyd doveva continuare a ripetere a se stesso che cinquanta globi terrestri non sarebbero riusciti a coprire l'emisfero rivolto verso di lui.

Le nubi, colorate come i più sfarzosi tramonti terrestri, correvano con una rapidità tale che egli riusciva a scorgere movimenti percettibili in un intervallo di tempo breve come dieci minuti. Immensi vortici si formavano continuamente lungo la dozzina circa di fasce che avvolgevano il pianeta, e svanivano, poi, simili a turbine di fumo. Pennacchi di gas bianco scaturivano talora, simili a geyser, dalle profondità, per essere ben presto spazzati via dalle tempeste dovute alla tremenda velocità di rotazione del pianeta. E più strane di ogni altra cosa erano le macchie bianche, talora intervallate con la stessa regolarità delle perle di una collana, disposte lungo i venti alisei delle medie latitudini gioviane.

Nelle ore che precedettero immediatamente l'incontro, Floyd vide poco la comandante e l'ufficiale di rotta. Gli Orlov non si allontanavano quasi mai dal ponte di volo, in quanto controllavano continuamente l'orbita di avvicinamento e apportavano minuscole modifiche alla traiettoria della *Leonov*. L'astronave si trovava adesso sull'orbita critica che avrebbe appena sfiorato l'atmosfera esterna; se fosse passata troppo in alto, il frenaggio dell'attrito non sarebbe stato sufficiente per rallentarla, ed essa avrebbe continuato ad allontanarsi dal sistema solare, al di là di ogni possibilità di salvezza. Se avesse rallentato troppo, sarebbe bruciata come una meteora. Tra i due estremi si trovava un margine ben scarso per errori. I cinesi avevano dimostrato che il frenaggio atmosferico era possibile, ma esisteva sempre la possibilità che qualcosa andasse storto. Pertanto Floyd non si stupì affatto quando il medico, Rudenko, ammise, un'ora esatta prima del contatto: «Sto cominciando ad augurarmi, Woody, di avere portato con me quell'icona, tutto sommato.»

14. DUPLICE INCONTRO

«... i documenti del mutuo sulla casa a Nantucket dovrebbero trovarsi nella cartella segnata M, in biblioteca.

«Bene, non mi viene in mente altro per quanto concerne le questioni pratiche. Da un paio d'ore a questa parte ho continuato a ricordare un'illustrazione che vidi da ragazzo, in un malconcio volume d'arte vittoriana – doveva essere antico di quasi centocinquant'anni. Non riesco a ricordare se l'illustrazione fosse in bianco e nero o a colori. Ma non dimenticherò mai la dicitura – non ridere – che era questa: "L'ultimo messaggio a casa". I nostri bisnonni amavano questo genere di melodrammaticità sentimentaleggiante.

«Nell'illustrazione si vedeva un veliero mercantile investito dall'uragano – le vele erano state strappate via dalle raffiche e il ponte era sommerso dalle ondate.

Sullo sfondo l’equipaggio stava lottando per salvare la nave. E, in primo piano, un giovane mozzo stava scrivendo un biglietto avendo accanto a sé la bottiglia entro la quale sperava che il biglietto potesse arrivare a terra.

«Sebbene fossi allora appena un bimbetto, sentii che avrebbe dovuto dare una mano agli altri marinai invece di scrivere lettere. Ciò nonostante, la scena mi commosse; e non mi passò mai per la mente che un giorno sarei stato come quel marinaio.

«Naturalmente, sono certo che riceverai queste mie parole... e non posso far niente per aiutare gli altri a bordo della *Leonov*. Sono stato, anzi, cortesemente invitato a togliermi dai piedi e pertanto ho la coscienza perfettamente tranquilla mentre sto dettando questo messaggio.

«Ora lo manderò sul ponte di volo perché tra un quarto d’ora interromperemo le trasmissioni, avvicinandoci al grande disco, e chiuderemo tutti i portelli di boccaporto – eccoti un’altra piacevole analogia marinaresca! Giove sta adesso colmando il cielo – non cercherò di descriverlo e non potrò contemplarlo ancora a lungo in quanto tra pochi minuti rimarremo ciechi. In ogni modo, le nostre telecamere possono fare di gran lunga meglio di me.

«Arrivederci, mio tesoro, e il mio affetto a tutti voi... specie a Chris. Quando riceverai questa comunicazione, tutto sarà già finito, in un modo o nell’altro. Ricorda che ho cercato di fare del mio meglio per il bene di ognuno di noi... arrivederci.»

Dopo avere tolta la scheda audio, Floyd si recò al centro comunicazioni e la consegnò a Sascia Kovalev. «La prego, si accerti che parta prima della chiusura delle trasmissioni» disse, serio.

«Non si preoccupi. Sto ancora trasmettendo su tutti i canali e ci rimangono dieci minuti buoni di tempo.»

Porse la mano. «Se è destino che dobbiamo rivederci... be’, sorrideremo. Altrimenti questa separazione sarà stata come si conviene.»

Floyd batté le palpebre.

«Shakespeare, presumo?»

«Naturalmente. Bruto e Cassio prima della battaglia. Ci vediamo dopo.»

Tanya e Vasili si concentravano troppo sugli schermi con i dati della situazione per poter rivolgere a Floyd più di un cenno di saluto, ed egli tornò nella sua cabina. Si era già congedato da tutti gli altri dell’equipaggio; non restava altro da fare che aspettare. Il lettino, simile a un sacco a pelo, era già appeso in vista del ritorno della gravità, quando la decelerazione avesse avuto inizio, e a lui non sarebbe restato altro da fare che infilarvisi...

«Antenne ritratte, tutti gli schermi protettivi su» annunciò l’altoparlante delle comunicazioni interne. «Dovremmo sentire il primo frenaggio tra cinque minuti. Tutto è normale.»

«Io non mi servirei certo di questo termine» borbottò Floyd tra sé e sé. «Direi che tutto è soltanto “nominalmente” normale.» Aveva appena formulato questa riflessione, che udì bussare alla porta. Non senza stupore da parte sua, risultò che si trattava di Zenia.

«Le spiace se entro?» ella domandò, goffamente, con una voce da bimbetta che Floyd stentò a riconoscere.

«No di certo. Ma come mai non si trova nella sua cabina? Mancano appena cinque minuti al rientro.»

Nel momento stesso in cui poneva la domanda, si rese conto di quanto fosse stupida. La risposta era così assolutamente ovvia che Zenia non si degnò di dargliela.

Eppure ella era l'ultima persona al mondo che Floyd si sarebbe aspettato; l'atteggiamento della giovane donna nei suoi riguardi era sempre stato cortese, ma distaccato. In effetti, unica dell'equipaggio, ella preferiva chiamarlo dottor Floyd. Eppure adesso si trovava lì, in cerca ovviamente di conforto e di compagnia nel momento del pericolo.

«Zenia, mia cara» egli le disse, lievemente malizioso, «lei è la benvenuta. Ma il mio alloggio è alquanto modesto; si potrebbe addirittura definirlo spartano.»

La russa riuscì a rivolgergli una parvenza di sorriso, ma non disse nulla mentre entrava galleggiando nella cabina. Per la prima volta Floyd si rese conto che non era semplicemente nervosa... ma addirittura terrorizzata. Capì allora perché era venuta da lui. Si vergognava di farsi vedere dai suoi compatrioti e aveva cercato un po' di conforto altrove.

Questa consapevolezza ridusse alquanto il piacere a causa della visita inaspettata. Ma la cosa non diminuiva le sue responsabilità nei confronti di un altro essere umano, solo e infinitamente lontano da casa. Il fatto che ella fosse una donna attraente – anche se, senza dubbio, non bella – e avesse sì e no la metà dei suoi anni, non avrebbe dovuto influire sulla situazione. Invece la influenzò; e Floyd già si apprestava ad essere all'altezza dell'occasione che gli si offriva.

Zenia dovette accorgersene, ma non fece nulla, sia per incoraggiarlo, sia per scoraggiarlo mentre si stendevano fianco a fianco in quel bozzolo che era il letto. V'era appena posto per entrambi, e Floyd cominciò a eseguire alcuni ansiosi calcoli mentali. Se il g massimo fosse stato superiore al previsto, e i sostegni avessero ceduto? Sarebbe stato facile lasciarci la pelle...

Esisteva un ampio margine di sicurezza; non v'era alcuna necessità di temere una fine così ignominiosa. Ma l'umorismo è nemico del desiderio; il loro abbraccio divenne a questo punto completamente casto. E lui non sapeva bene se esserne lieto o se dolersene.

Inoltre era ormai troppo tardi per i ripensamenti. Da lontano, da molto lontano, giunse il primo bisbiglio sommesso di suono, simile al lamento di un'anima perduta. Al contempo, l'astronave sussultò in modo percettibile; il bozzolo entro il quale erano distesi cominciò a oscillare e le sospensioni si tesero. Dopo settimane di assenza di peso, la gravità stava tornando.

Entro pochi secondi, il fioco gemito era divenuto un rombo costante e il bozzolo aveva finito con il tramutarsi in una amaca sovraccarica. Non è stata poi una così buona idea, pensò Floyd; già riusciva difficile respirare. La decelerazione era soltanto un aspetto della difficoltà. Zenia gli si stava avvinghiando come si suppone che una persona sul punto di affogare si afferri alla proverbiale pagliuzza.

Egli la scostò con tutta la dolcezza possibile.

«Va tutto bene, Zenia. Se la *Tsien* ci è riuscita, possiamo farcela anche noi. Si rilassi... non abbia paura.»

Era difficile urlare teneramente, e lui non sapeva neppure con certezza se Zenia riuscisse a udirlo con quel rombo dell'idrogeno portato all'incandescenza. Ma ella non gli si avvinghiava più in quel modo così disperato e Floyd ne approfittò per respirare alcune volte profondamente.

Che cosa avrebbe pensato Caroline se le fosse stato possibile vederlo in quel momento? E lui le avrebbe detto quel che era accaduto, qualora fosse tornato sulla Terra? Non sapeva bene se ella avrebbe capito. In un momento come quello, tutti i legami con il pianeta degli uomini sembravano davvero molto tenui...

Riusciva impossibile muoversi, o anche soltanto parlare, ma adesso che egli si era abituato alla strana sensazione del peso, non si sentiva più a disagio... eccezion fatta per il crescente intorpidimento del braccio destro. Non senza qualche difficoltà, riuscì a districarsi di sotto a Zenia; il movimento familiare gli fece nascere dentro un fuggevole senso di colpa. Mentre sentiva la circolazione riprendere, Floyd rammentò una frase famosa, attribuita ad almeno una dozzina di astronauti e cosmonauti: «Sia i piaceri, sia le difficoltà del sesso con gravità zero sono stati di gran lunga esagerati.»

Si domandò come se la stessero cavando gli altri dell'equipaggio, e pensò fuggevolmente a Chandra e a Curnow, che dormivano pacifici in quell'inferno. Non si sarebbero mai accorti di nulla, anche se la *Leonov* si fosse tramutata in una pioggia di meteore nel cielo gioviano. Ma non li invidiò: erano stati privati di un'esperienza unica nella vita.

Tanya stava parlando per mezzo dell'impianto di comunicazioni interne: le parole si perdevano nel rombo, ma la voce di lei sembrava calma e assolutamente normale, proprio come se ella stesse facendo un annuncio di ordinaria amministrazione. Floyd riuscì a sbirciare l'orologio e rimase stupefatto constatando che si trovavano già nel punto intermedio della manovra di frenaggio. In quell'attimo la *Leonov* aveva raggiunto il massimo avvicinamento a Giove e soltanto sonde automatiche sacrificabili si erano spinte più in profondità nell'atmosfera gioviana.

«Ci troviamo a metà strada, Zenia» urlò. «Ora stiamo cominciando ad allontanarci dall'atmosfera.» Non riuscì a rendersi conto se ella avesse capito. Continuava a tenere gli occhi strettamente chiusi, ma sorrise appena.

L'astronave stava dondolando adesso in modo percettibile, come una piccola imbarcazione su un mare tempestoso. Era normale, questo? si domandò Floyd. E fu lieto di dover preoccuparsi a causa di Zenia; la preoccupazione lo distraeva dai propri timori. Soltanto per un momento, prima di riuscire a scacciare quella riflessione, si raffigurò le pareti del cubicolo divenire a un tratto incandescenti, color rosso ciliegia, e abbattergli addosso. Come nella fantasia da incubo di Edgar Allan Poe, *Il pozzo e il pendolo,* che per trent'anni egli aveva dimenticato...

Ma questo non sarebbe mai accaduto. Se lo scudo antitermico avesse ceduto, l'astronave si sarebbe afflosciata in un attimo, martellata e appiattita da una parete solida di gas. Non vi sarebbe stato alcun dolore; il suo sistema nervoso non avrebbe avuto il tempo di reagire prima di cessare di esistere. Floyd aveva pensato altre volte cose più consolanti, ma questa non era, tutto sommato, da disprezzare.

Gli scossoni diminuirono adagio. Vi fu un nuovo annuncio inaudibile da parte di Tanya (egli l'avrebbe presa in giro al riguardo, quando tutto fosse finito). Ora il tempo sembrava trascorrere molto più adagio; dopo qualche momento egli smise di consultare l'orologio, perché stentava a crederlo. Le cifre digitali cambiavano talmente adagio da indurlo quasi ad immaginare di trovarsi in qualche dilatazione einsteniana della dimensione temporale.

Poi accadde qualcosa di ancor più incredibile. A tutta prima questo lo divertì, poi lo indignò lievemente. Zenia si era addormentata se non proprio tra le sue braccia, per lo meno accanto ad esse.

Si trattava di una reazione naturale; la tensione nervosa doveva averla spossata e la saggezza, dell'organismo era venuta in suo soccorso. Poi, all'improvviso, lo stesso Floyd divenne consapevole di una sonnolenza quasi postorgasmica, come se, a sua volta, fosse stato svuotato emotivamente dall'incontro. E dovette lottare per rimanere desto...

Infine, ecco che cadeva... cadeva... cadeva... era tutto finito. L'astronave si trovava di nuovo nello spazio vuoto, il suo ambiente naturale. E lui e Zenia si allontanavano l'uno dall'altra, galleggiando. Non sarebbero stati mai più così vicini, ma sempre avrebbero provato una reciproca, particolare tenerezza, che nessun altro sarebbe mai riuscito a condividere.

15. LA FUGA DAL GIGANTE

Quando Floyd giunse sul ponte di osservazione volle essere discreto e tardò di qualche minuto dopo Zenia – Giove sembrava già lontano. Ma questa doveva essere un'illusione basata sulla sua conoscenza dei fatti, anziché la prova fornitagli dagli occhi. Erano appena emersi, infatti, dall'atmosfera gioviana e il pianeta continuava a colmare una metà del cielo.

E adesso – come previsto – si trovavano ad essere suoi prigionieri. Durante l'ultima ora incandescente si erano di proposito liberati della velocità in eccesso che li avrebbe condotti fuori dal sistema solare e tra le stelle. Adesso stavano percorrendo una ellisse – una classica orbita Ohmann – che li avrebbe portati avanti e indietro tra Giove e l'orbita di Io, trecentocinquantamila chilometri più in alto. Se non avessero riacceso i propulsori – o non avessero potuto riaccenderli – la *Leonov* avrebbe continuato a oscillare tra questi limiti, completando una rivoluzione ogni diciannove ore. Sarebbe divenuta la più vicina delle lune gioviane – anche se non per molto tempo. Ogni volta, sfiorando l'atmosfera del pianeta, avrebbe perduto quota fino a scaraventarsi, lungo una spirale, verso la distruzione.

A Floyd non era mai realmente piaciuta la vodka, ma si unì agli altri, senza riserve di sorta, brindando trionfalmente ai progettisti dell'astronave, e ringraziando inoltre Sir Isacco Newton. Poi Tanya rimise con decisione la bottiglia nell'apposito armadio; rimanevano infatti ancora moltissime cose da fare.

Sebbene se lo fossero aspettato tutti, ognuno di loro trasalì udendo l'improvviso scoppio soffocato delle cariche esplosive, e il sussulto della separazione. Pochi secondi dopo, un grande disco, ancora incandescente, apparve galleggiando alla vista, mentre ruotava adagio su se stesso e si allontanava dall'astronave.

«Guardate!» gridò Max. «Un disco volante! Qualcuno ha sottomano una macchina fotografica?»

Vi fu una chiara nota di isterico sollievo nella risata che seguì a queste parole. Venne interrotta da una frase di Tanya, pronunciata in tono più serio.

«Addio, fedele scudo antitermico! Hai funzionato in modo meraviglioso!»

«Ma quale sperpero!» commentò Sascia. «Ne rimanevano almeno un paio di tonnellate. Pensate a tutto il carico in più che avremmo potuto trasportare!»

«Se questa è valida e prudenziale ingegneria russa» ribatté Floyd «allora l'approvo. Sono di gran lunga preferibili alcune tonnellate di troppo ad un solo milligrammo in difetto.»

Tutti approvarono questi nobili sentimenti mentre lo scudo espulso si raffreddava, divenendo dapprima giallo, poi rosso e infine nero come lo spazio circostante. Scomparve alla vista quando distava appena pochi chilometri, anche se, di quando in quando, l'improvviso riapparire di una stella eclissata ne rivelava la sua presenza.

«Controllo preliminare dell'orbita completato» disse Vasili. «Ci troviamo, per dieci metri al secondo, fuori dal vettore giusto. Mica male per un primo tentativo.»

La notizia causò un sommesso sospiro di sollievo e, pochi minuti dopo, Vasili fece un altro annuncio.

«Cambiamo posizione per correzione traiettoria; delta di sei metri al secondo. Spinta di venti secondi tra un minuto.»

Si trovavano ancora così vicini a Giove da rendere impossibile credere che l'astronave stesse orbitando intorno al pianeta; sembrava si trovassero su un aereo in volo ad alta quota, appena emerso da un mare di nubi. Non si aveva alcuna sensazione delle proporzioni; era facile immaginare che stessero allontanandosi rapidamente da qualche tramonto terrestre, tanto erano familiari i rossi, i rosa e i cremisi scorrenti sotto di loro.

Ma anche questa era un'illusione; nulla, lì, poteva avere una qualsiasi analogia con la Terra. Quei colori erano intrinseci e non presi a prestito dal sole al tramonto. Gli stessi gas dell'atmosfera gioviana erano assolutamente alieni – metano e ammoniaca e una pozione da streghe di idrocarburi, rimestata entro un pentolone colmo di idrogeno ed elio. Non esisteva una sola traccia di ossigeno libero, il respiro della vita umana.

Le nubi marciavano dall'uno all'altro orizzonte disposte lungo file parallele, deformate da occasionali turbini e vortici. Qua e là getti di gas più luminosi interrompevano la disposizione geometrica, e Floyd scorse inoltre l'orlo scuro di un gorgo immenso, di un maelstrom di gas che affondava fino ad insondabili profondità gioviane.

Cominciò a cercare con lo sguardo la Grande Macchia Rossa, poi, rapidamente, rimproverò se stesso per aver avuto un'idea così stupida. Tutto lo sconfinato

paesaggio di nubi che poteva vedere là sotto costituiva appena una minima percentuale dell'immensità della Macchia Rossa; sarebbe stato come pretendere di scorgere i contorni degli Stati Uniti da un minuscolo aereo in volo a bassa quota sopra il Kansas.

«Correzione completata. Ci troviamo adesso su un'orbita di intercettazione con Io. Arrivo previsto: tra ore otto e cinquantacinque minuti.»

Meno di nove ore per salire da Giove e incontrarci con qualsiasi cosa ci stia aspettando, pensò Floyd. Ci siamo sottratti al gigante... ma esso rappresentava un pericolo che conoscevamo e al quale potevamo prepararci. Quel che si trova adesso davanti a noi è assoluto mistero.

E, dopo essere riusciti a sopravvivere a *tale* sfida, dovremo tornare una volta di più verso Giove. Ci occorrerà la forza del pianeta per rimandarci sani e salvi sulla Terra.

16. LINEA PRIVATA

«... Pronto, Dimitri. Qui è Woody, sto per passare sul Tasto Due tra quindici secondi... Pronto, Dimitri... moltiplica i Tasti 3 e 4, estrai la radice cubica, aggiungi *pi* al quadrato e serviti dell'integrale più approssimato come Tasto Cinque. A meno che i vostri computer siano un milione di volte più veloci dei nostri – e ho la certezza assoluta che non lo sono – nessuno riuscirà a decifrare questo codice, dalla tua parte o dalla mia. Potrà darsi però che tu debba dare qualche spiegazione; in ogni modo sei abile in queste cose.»

«A proposito, le mie fonti, di norma eccellenti, mi hanno informato dell'insuccesso dell'ultimo tentativo per persuadere il vecchio Andrei a rassegnare le dimissioni; ne desumo che la vostra delegazione non ha avuto più fortuna delle altre e che continuate a trovarvi sulla sella lui come Presidente. Mi sto facendo venire le convulsioni a furia di ridere; gli sta bene all'Accademia. So che ha più di novant'anni... e che sta diventando, be', un po' cocciuto. Ma da me non otterrai alcun aiuto, anche se sono il massimo esperto del mondo – anzi del sistema solare – per quanto concerne l'eliminazione indolore degli scienziati anziani.

«Lo crederesti che continuo ad essere lievemente brillo? Abbiamo ritenuto di meritare un piccolo festeggiamento dopo essere riusciti con successo nell'appon... nell'appan... maledizione, nell'appuntamento con la *Discovery*. A proposito, abbiamo due nuovi membri dell'equipaggio cui dare il benvenuto a bordo. Chandra non crede nell'alcool – rende troppo umani – ma Walter Curnow può senz'altro fare anche la sua parte. Soltanto Tanya è rimasta assolutamente padrona di sé, proprio come ci si poteva aspettare.

«I miei colleghi americani mi sto esprimendo come un uomo politico, che Dio mi aiuti sono emersi dall'ibernazione senza alcuna difficoltà, ed entrambi non vedono l'ora di mettersi al lavoro. Dovremo tutti agire rapidamente; il tempo scorre veloce, non solo, ma la *Discovery* sembra trovarsi in un pessimo stato. Abbiamo

stentato a credere ai nostri occhi quando abbiamo veduto il suo immacolato scafo bianco di un color giallo malaticcio.

«La causa di questo è Io, naturalmente. L'astronave è discesa a spirale fino a tremila chilometri di distanza dalla Luna e, ogni pochi giorni, uno dei vulcani scaraventa nello spazio alcuni megatoni di zolfo. Anche se tu hai veduto le riprese cinematografiche, non puoi realmente immaginare che cosa significhi restare sospesi sopra quell'inferno; sarò ben contento quando potremo allontanarci, anche se ci dirigeremo verso qualcosa di assai più misterioso... e forse di gran lunga più pericoloso.

«Ho sorvolato il Kilauea durante l'eruzione del 2006; si trattava di uno spettacolo formidabilmente spaventoso, ma era niente – niente – in confronto a questo. In questo momento ci troviamo sul lato immerso nella notte di Io, e ciò peggiora la situazione. Si vede appena quanto basta per immaginare molto di più. Trattasi di una scena vicina all'inferno quanto possa mai desiderare di accostarmi...

«Alcuni dei laghi di zolfo sono caldi abbastanza per essere luminosi, ma la maggior parte della luce proviene dalle scariche elettriche. Ogni pochi minuti l'intero paesaggio sembra esplodere, come se su di esso avesse avvampato un flash gigantesco. E questa, probabilmente, non è un'analogia sbagliata; vi sono milioni di ampères che scorrono nel fascio del flusso magnetico dal quale rimangono collegati Io e Giove, e ogni tanto si determina una scarica. Ne conseguono i più formidabili fulmini del sistema solare, e tutti i nostri interruttori di sicurezza scattano per simpatia.

«Vi è stata appena adesso un'eruzione proprio sul terminatore, e posso vedere una nube immensa espandersi verso di noi, salendo nella luce del sole. Dubito che possa arrivare all'altezza alla quale ci troviamo e, anche se la raggiungesse, diverrebbe innocua prima di estendersi sin qui. Comunque ha un aspetto minaccioso – un mostro spaziale che tenta di divorarci.

«Subito dopo il nostro arrivo, mi sono reso conto che Io mi ricordava qualcosa; ma ho impiegato un paio di giorni per capire di che si trattava, e poi ho dovuto controllare presso gli Archivi della Missione perché la biblioteca dell'astronave non mi era stata utile – vergogna. Rammenti che ti feci conoscere *II Signore degli Anelli* quando eravamo due ragazzetti, a quella conferenza a Oxford? Bene, Io è Mordor; vatti a rivedere la Parte Terza. Ve un brano che descrive "fiumi di roccia fusa serpeggianti sinuosi... finché non si raffreddano e giacciono simili a contorte forme di draghi vomitate dalla terra tormentata". È una descrizione perfetta; come poteva saperlo Tolkien, un quarto di secolo prima che chiunque avesse mai veduto una fotografia di Io? E poi dicono che la natura imita l'arte!

«Per lo meno non dovremo atterrare laggiù. Credo che anche i nostri defunti colleghi cinesi non ci avrebbero provato. Ma forse un giorno potrà essere possibile; vi sono zone che sembrano abbastanza stabili e non vengono continuamente inondate da alluvioni di zolfo.

«Chi mai avrebbe potuto credere che saremmo arrivati fino a Giove, il più grande dei pianeti – per poi ignorarlo? Eppure è proprio quello che stiamo facendo,

quasi continuamente; e, quando non stiamo contemplando Io o la *Discovery*, pensiamo a... al monolito.

«Dista ancora diecimila chilometri, si trova laggiù, nel punto di librazione, ma quando lo osservo con il telescopio principale sembra tanto vicino da poter essere toccato. Essendo esso così completamente uniforme, non è possibile valutarne le dimensioni, lo sguardo non può rendersi conto in alcun modo che, in realtà, è lungo un paio di chilometri. Se è massiccio, deve pesare miliardi di tonnellate.

«Ma è solido e massiccio? Non rimanda quasi alcuna eco radar, anche quando si trova direttamente sotto di noi. Possiamo vederlo soltanto come una nera sagoma contro le nubi di Giove, trecentomila chilometri più in basso. A parte le dimensioni, sembra esattamente identico al monolito che estraemmo dal cratere lunare.

«Bene, domani saliremo a bordo della *Discovery*, e non so quando avrò il tempo o il modo di parlarti di nuovo. Ma c'è ancora una cosa, vecchio mio, prima che smetta.

«Si tratta di Caroline. Non ha mai realmente capito perché mi sia ritenuto in dovere di abbandonare la Terra e, in un certo senso, credo che non riuscirà mai a perdonarmi del tutto. Certe donne credono che l'amore sia *tutto*. E forse hanno ragione... Ma in ogni modo è senza dubbio troppo tardi per discuterne adesso.

«Cerca di confortarla quando ne avrai la possibilità. Dice che vuoi tornare nel continente. E temo che in tal caso...

«Se i tuoi tentativi non avranno esito con lei, cerca di rallegrare Chris. Mi manca più di quanto voglia dire.

«Egli crederà allo zio Dimitri... se gli dirai che suo padre continua a volergli bene e tornerà a casa al più presto possibile.»

17. IL GRUPPO DI ABBORDAGGIO

Anche nelle più favorevoli delle circostanze, non è facile salire a bordo di un'astronave abbandonata, che non collabora. Il tentativo può essere anzi decisamente pericoloso.

Walter Curnow lo sapeva come principio astratto, ma continuò a non sentirlo realmente nelle ossa finché non ebbe veduto gli interi cento metri di lunghezza della *Discovery* capovolgersi mentre la *Leonov* si teneva a distanza di sicurezza. Anni prima, l'attrito aveva frenato la rotazione del giroscopio della *Discovery*, trasferendone così il momento angolare al resto della struttura. E ora, come la bacchetta di tamburo di una majorette giunta al culmine della sua traiettoria, l'astronave abbandonata stava girando adagio su se stessa lungo la propria orbita.

Il primo problema consisteva nel fermare quelle giravolte, che rendevano la *Discovery* non soltanto incontrollabile, ma anche quasi inavvicinabile. Mentre indossava la tuta nel locale a chiusura ermetica insieme a Max Brailovsky, Curnow venne pervaso da un'assai rara sensazione di incapacità, e persino di inferiorità. Quanto stava per fare non rientrava nella sfera della sua competenza. Aveva già

spiegato in tono tetro: «Sono un ingegnere spaziale, non una scimmia dello spazio.» Eppure bisognava procedere. Lui solo possedeva le cognizioni tecniche che avrebbero potuto sottrarre la *Discovery* alla stretta di Io. Max e i suoi colleghi, alle prese con diagrammi di circuiti e con apparecchiature non familiari, avrebbero impiegato troppo tempo. Prima che fossero riusciti a ridare energia all'astronave e a padroneggiarne i comandi, essa sarebbe precipitata nelle ignee voragini sottostanti.

«Non ha paura, vero?» domandò Max, mentre stavano per mettersi il casco della tuta spaziale.

«Non tanto da farmela sotto. Ma abbastanza, sì.»

Max ridacchiò. «È comprensibile, direi, tenuto conto del compito che ci aspetta. Ma non si preoccupi... la porterò là tutto di un pezzo con il mio... com'è che lo chiamate voi?»

«Manico di scopa. Perché si suppone che lo cavalchino le streghe.»

«Ah, sì. Ne ha mai adoperato uno?»

«Ci provai, una volta, ma il mezzo mi sfuggì. Tutti gli altri trovarono la cosa divertentissima.»

Vi sono alcuni mestieri che hanno dato luogo ad attrezzi unici e caratteristici: il gancio degli scaricatori, la ruota dei vasai, la cazzuola del muratore, il martello del geologo. Gli uomini che dovevano dedicare gran parte del loro tempo a lavori di costruzione con gravità zero avevano inventato il manico di scopa.

Era semplicissimo: un tubo vuoto lungo appena un metro, munito di un appoggio per i piedi a un'estremità e di un anello per sostenersi a quell'altra. Quando si premeva un pulsante, poteva diventare cinque o sei volte più lungo e il sistema interno per l'assorbimento degli urti consentiva, a chi fosse abile nel servirsene, di eseguire le manovre più strabilianti. L'appoggio per i piedi poteva tramutarsi inoltre, se necessario, in una sorta di pinza o in un gancio. Esistevano molte altre raffinatezze, ma la struttura generale si riduceva a questo. L'aggeggio sembrava ingannevolmente facile da impiegare, ma non lo era.

Le pompe del locale a chiusura ermetica terminarono di riciclare; l'avviso luminoso USCITA si accese, i portelli esterni si aprirono ed essi cominciarono ad allontanarsi adagio galleggiando nel vuoto.

La *Discovery* stava girando su se stessa a circa duecento metri di distanza, seguitando nell'orbita intorno a Io, che colmava una metà del cielo. Giove rimaneva invisibile dietro il satellite. Questa posizione dei due corpi celesti era stata scelta deliberatamente; si stavano infatti servendo di Io come di uno scudo che li proteggesse dalle energie infurianti avanti e indietro entro il fascio di flussi magnetici che collegava i due mondi. Ma, anche così, il livello di radiazione era pericolosamente alto. Disponevano di meno di quindici minuti prima di essere costretti a tornare al riparo.

Quasi immediatamente Curnow incontrò difficoltà con la tuta spaziale. «Mi stava a pennello quando partii dalla Terra» si lagnò. «Adesso invece ci ballo dentro come un pisello in un barile.»

«Questo è assolutamente normale, Walter» disse la dottoressa Rudenko, inserendosi nel circuito radio. «Durante l'ibernazione lei è dimagrito di dieci

chilogrammi, che d'altronde poteva senz'altro permettersi di perdere. E ne ha già ricuperati tre.»

Prima ancora di aver avuto il tempo di pensare a una replica adeguata, Curnow si sorprese ad essere trascinato lontano dalla *Leonov* con dolcezza, ma anche con decisione.

«Deve soltanto rilassarsi, Walter» disse Brailovsky. «Non adoperi i propulsori, anche se dovesse cominciare a girare su se stesso. Lasci fare tutto a me.»

Curnow poté vedere gli sbuffi appena percettibili scaturire dallo zaino dell'uomo più giovane, mentre i minuscoli getti li spingevano verso la *Discovery*. Ogni piccola nube di vapore esercitava una dolce trazione sul cavo che li collegava alla *Leonov* ed egli cominciava a spostarsi verso Brailovsky, ma non la raggiungeva mai prima dello sbuffo successivo. Si sentiva un po' come uno yoyo che stesse scendendo e salendo lungo lo spago.

Esisteva un solo modo sicuro per avvicinarsi al relitto, vale a dire lungo l'asse intorno al quale esso stava lentamente ruotando. Il centro di rotazione della *Discovery* si trovava approssimativamente a metà astronave, vicino al sistema dell'antenna principale, e Brailovsky andava direttamente verso quel punto, con l'ansioso compagno a rimorchio. Come riuscirà a farci fermare entrambi in tempo? si domandò Curnow.

La *Discovery* era simile, adesso, a un enorme e snello manubrio da ginnastica che adagio flagellava l'intero cielo davanti a loro. Anche se impiegava svariati minuti per completare una rivoluzione, le due opposte estremità si spostavano con una rapidità impressionante. Curnow si sforzò di ignorarle, concentrandosi sul centro immobile che si avvicinava.

«Sto puntando verso il centro» disse Brailovsky. «Non cerchi di aiutare, e non si stupisca, qualsiasi cosa possa accadere.»

Che cosa ha voluto dire con *questo*? si domandò Curnow, mentre si preparava a sorprendersi il meno possibile.

Tutto accadde in circa cinque secondi. Brailovsky premette il pulsante del manico di scopa facendolo scattare telescopicamente per tutta la sua lunghezza di quattro metri e prendere contatto con l'astronave che si avvicinava. Il manico di scopa cominciò ad accorciarsi mentre il mollone interno assorbiva il considerevole momento di Brailovsky; ma non lo portò – come Curnow si era senz'altro aspettato – a fermarsi accanto all'incastellatura di sostegno dell'antenna. Tornò invece immediatamente ad allungarsi, invertendo la velocità del russo per cui quest'ultimo venne in effetti respinto dalla *Discovery* rapidamente come si era avvicinato. Saettò accanto a Curnow, nuovamente diretto verso il vuoto dello spazio, ad appena pochi centimetri di distanza da lui. Lo sbalordito americano ebbe appena il tempo di intravvedere un ampio sorriso prima che Brailovsky filasse al di là di lui.

Un secondo dopo vi fu uno strattone sul cavo che li collegava, seguito da una rapida decelerazione mentre essi condividevano il momento. Le loro opposte velocità erano state bellamente annullate; si trovavano adesso immobili rispetto alla *Discovery*. Curnow non dovette fare altro che allungare una mano verso il maniglione più vicino e tirarli entrambi contro l'astronave.

«Ha mai provato la roulette russa?» domandò, quando ebbe ripreso fiato.

«No... che cos'è?»

«Devo insegnarglielo, una volta o l'altra. È efficace quasi quanto questa manovra per curare la noia.»

«Non vorrà insinuare, spero, Walter, che Max possa aver fatto qualcosa di *pericoloso*?»

Dal tono di voce della dottoressa Rudenko si sarebbe detto che ella fosse realmente scandalizzata, e Curnow decise che era preferibile non rispondere; a volte i russi non capivano il suo singolare senso dell'umorismo.

Adesso che erano saldamente avvinghiati al fulcro dell'astronave ruotante, egli non ne percepiva più la rotazione – specie quando teneva lo sguardo fisso sulle piastre di metallo immediatamente davanti ai suoi occhi. La scaletta che si perdeva in lontananza, correndo lungo l'esile cilindro che costituiva la struttura principale della *Discovery*, costituiva la loro mèta successiva. Il modulo di comando sferico, all'estremità opposta, sembrava parecchi anni-luce lontano, sebbene Curnow sapesse benissimo che la distanza era di appena cinquanta metri.

«Andrò io per primo» disse Brailovsky, recuperando il lasco del cavo che li collegava. «Rammenti... saremo in discesa per tutto il tratto sin là. Ma questo non è un problema., può sostenersi con una mano. Anche là in fondo, la gravità equivale a circa un decimo di g. Vale a dire com'è che dite voi? una *bisbiglia*.»

«Credo che intenda dire una quisquiglia. E, se per lei fa lo stesso, andrò avanti io. Non mi è piaciuto discendere scale a pioli a testa in giù... anche con una frazione di gravità.»

Era essenziale, Curnow lo sapeva bene, mantenere quel tono lievemente scherzoso; altrimenti il mistero e il pericolo della situazione lo avrebbero semplicemente sopraffatto. Ecco che si trovava a quasi un miliardo di chilometri di distanza dalla Terra, sul punto di entrare nel più celebre relitto dell'intera storia delle esplorazioni spaziali; un giornalista aveva definito la *Discovery* la *Marie Celeste* dello spazio, e non si trattava di un'analogia malvagia. Ma esistevano inoltre molti altri fattori a rendere unica la sua situazione; anche se egli avesse tentato di ignorare il paesaggio lunare da incubo che colmava una metà del cielo, c'era, a portata di mano, un momento costante della sua presenza. Ogni qual volta egli toccava i pioli della scala, il guanto sloggiava una nebbia impalpabile di polvere di zolfo.

Brailovsky, naturalmente, aveva detto una cosa del tutto esatta: la gravità rotazionale causata dal rotolamento dell'astronave poteva essere contrastata facilmente. Curnow, man mano che andava abituandosi ad essa, gradì addirittura il senso della direzione che gli dava.

E poi, del tutto all'improvviso, raggiunsero la grande sfera, colorata in giallo, del modulo di comando e di mantenimento della vita. A pochi metri appena da loro si trovava un portello di emergenza quello stesso, Curnow se ne rese conto, attraverso il quale era entrato Bowman per il confronto ultimo con Hal.

«Spero che riusciremo a entrare» mormorò Brailovsky. «Sarebbe un peccato, dopo essere arrivati sin qui, trovare il portello chiuso.»

Raschiò via lo zolfo che oscurava il pannello luminoso di avvertimento CHIUSURA ERMETICA.

«Spento, naturalmente. Devo tentare con i comandi?»

«Non causerebbe alcun danno... ma non funzioneranno.»

«Ha ragione. Bene, tentiamo con il comando manuale...»

Fu affascinante vedere il sottile spiraglio dischiudersi sulla parete ricurva, e osservare il piccolo sbuffo di vapore che si disperse nello spazio, portando con sé un pezzo di carta. Si trattava forse di qualche messaggio di vitale importanza? Non lo avrebbero saputo mai; piroettò via, girando su se stesso, senza mai minimamente perdere lo spin iniziale mentre scompariva contro le stelle.

Brailovsky continuò a far ruotare il comando manuale per quella che parve un'eternità prima che la buia e poco invitante caverna del locale a chiusura ermetica si aprisse completamente. Curnow aveva sperato che potessero almeno funzionare ancora le luci di emergenza. Ma non ebbero questa fortuna.

«È lei che comanda, adesso, Walter. Ben tornato in territorio americano.»

Senza dubbio il «territorio americano» non parve molto accogliente mentre egli si arrampicava all'interno e proiettava tutto attorno il fascio di luce della lampada applicata al casco della tuta spaziale. A quanto Curnow poté constatare, tutto era intatto. Ma che altro ti eri aspettato? domandò a se stesso, quasi irosamente.

La manovra per chiudere manualmente il portello richiese ancor più tempo di quello che si era reso necessario per aprirlo, ma non esisteva alcun'altra possibilità fino a quando sull'astronave non fosse tornata l'energia. Subito prima che il portello si chiudesse ermeticamente, Curnow osò dare un'occhiata al pazzesco panorama esterno.

Un baluginante lago azzurro si era spalancato in prossimità dell'equatore; egli aveva la certezza che non fosse esistito appena poche ore prima. Lampi di un giallo vivido, il colore caratteristico del sodio ardente, danzavano lungo le sue sponde; e l'intero paesaggio notturno era velato dalle spettrali scariche di plasma di una delle quasi ininterrotte aurore di Io.

Si trattava della sostanza di futuri incubi – e, come se tutto questo non bastasse, vi fu un ulteriore tocco degno di un pazzo artista del surrealismo. Pugnalando il nero cielo, e in apparenza emergendo direttamente dalle fornaci della luna che ardeva, saliva un immenso corno ricurvo, come quello che potrebbe intravvedere un torero condannato nel momento ultimo della verità.

La falce di Giove stava emergendo per salutare la *Discovery* e la *Leonov* mentre le due astronavi viaggiavano verso di essa lungo la loro comune orbita.

18. IL RECUPERO

Non appena quel portello esterno si chiuse dietro di loro, vi fu un sottile capovolgimento delle parti. Curnow si sentiva adesso a proprio agio, mentre Brailovsky era fuori del suo elemento e provava una sensazione di inquietudine nel labirinto di tenebrosi corridoi e di gallerie che era l'interno della *Discovery*. In teoria, Max sapeva orizzontarsi sull'astronave perché aveva studiato i disegni del progetto. Curnow, d'altro canto, aveva lavorato per parecchi mesi all'identica gemella, non ancora completata, della *Discovery*; e pertanto avrebbe potuto aggirarvisi, del tutto alla lettera, con gli occhi bendati.

Procedere risultò difficoltoso perché quella parte dell'astronave era stata progettata per la gravità zero; ora la rotazione incontrollata causava una gravità artificiale che, sebbene lieve, sembrava sempre esercitarsi nella direzione più scomoda.

«La prima cosa che dobbiamo fare» borbottò Curnow, dopo essere scivolato per parecchi metri lungo un corridoio prima di riuscire ad afferrarsi a un maniglione «è eliminare questa dannata rotazione. E non potremo riuscirvi finché non avremo l'energia. Spero soltanto che Dave Bowman abbia salvaguardato tutti i sistemi prima di abbandonare la *Discovery*,»

«È sicuro che l'abbia abbandonata? Potrebbe essere stato intenzionato a rientrarvi.»

«Forse ha ragione lei; ma presumo che non lo sapremo mai. Se pure lo sapeva egli stesso.»

Erano entrati adesso nel «Locale baccelli» dell'astronave, lo spazio per il rimessaggio dell'astronave, che conteneva normalmente tre delle capsule, i moduli sferici per il personale, impiegati allo scopo di svolgere attività extraveicolari. Vi restava soltanto il Baccello Numero 3; il Numero 1 era andato perduto nel misterioso incidente che aveva ucciso Frank Poole – e il Numero 2 lo aveva Dave Bowman, ovunque egli potesse trovarsi.

Il «Locale baccelli» conteneva inoltre due tute spaziali, che sembravano sgradevolmente cadaveri decapitati, appese com'erano, senza il casco, ai loro sostegni. Non occorreva un grande sforzo dell'immaginazione e – l'immaginazione di Brailovsky stava facendo, in quel momento, gli straordinari – per raffigurarsele riempite da un intero serraglio di sinistri occupanti.

Fu deplorevole, anche se non del tutto sorprendente, il fatto che il talora irresponsabile senso dell'umorismo di Curnow prevalesse su di lui proprio in quel momento.

«Max» egli disse, in un tono di voce mortalmente serio, «qualsiasi cosa possa accadere, non dia la caccia, la prego, al felino dell'astronave.»

Per alcuni millisecondi, Brailovsky venne colto di sorpresa. Poco mancò che rispondesse: «Vorrei proprio che non avesse detto questo, Walter», ma si frenò in tempo. Sarebbe stata una confessione di debolezza troppo compromettente; disse invece: «Mi piacerebbe proprio conoscere l'idiota che inserì *quel* film nella nostra cineteca.»

«Sarà stata probabilmente Katerina, per collaudare l'equilibrio psicologico di noi tutti. In ogni modo, lei ha riso a più non posso quando è stato proiettato la settimana scorsa.»

Brailovsky tacque; l'osservazione di Curnow era verissima. Ma lui aveva riso nel tepore e nella luminosità familiari della *Leonov*, tra i suoi amici... e non in un relitto buio come la notte e gelido, infestato da fantasmi. Per quanto si potesse essere razionali, era troppo facile immaginare qualche implacabile bestia aliena che si aggirasse lungo quei corridoi, cercando qualcuno da divorare.

La colpa è tutta tua, nonna (possa la tundra siberiana non pesare sulle tue care ossa!); vorrei che tu non mi avessi imbottito il cervello con tutte quelle leggende spaventose. Se chiudo gli occhi, vedo ancora la capanna di Babà Yaga, ritta nella radura della foresta sulle sue palafitte gracili come zampe di gallina...

Oh, basta con queste assurdità. Sono un brillante giovane ingegnere alle prese con la più grande sfida tecnica della sua vita e non devo lasciar capire al mio amico americano che a volte mi sento come un bimbetto spaventato...

I rumori non contribuivano di certo a calmarlo. Ve n'erano troppi, anche se così fiochi che soltanto un astronauta esperto avrebbe potuto percepirli oltre quelli della tuta. Ma per Max Brailovsky, abituato come egli era a lavorare in un ambiente ove regna il silenzio assoluto, quei suoni erano decisamente snervanti, sebbene egli sapesse che gli occasionali cigolii e crepitii venivano causati, quasi certamente, dall'espansione termica mentre l'astronave ruotava come un arrosto sullo spiedo. Benché all'esterno il sole splendesse debolmente, esisteva pur sempre una differenza di temperatura apprezzabile tra la luce e l'ombra.

Persino nella tuta spaziale tanto familiare sembrava esservi qualcosa che non andava, a causa della esistenza di una pressione esterna oltre a quella interna. Tutte le forze che agivano sulle giunture erano sottilmente alterate ed egli non riusciva più a valutare in modo preciso i propri movimenti. Sono un principiante e sto ricominciando daccapo con l'addestramento, disse irosamente a se stesso. Era venuto il momento di disperdere quello stato d'animo con qualche azione decisiva...

«Walter... vorrei provare l'atmosfera.»

«La pressione è okay; la temperatura... perdiana... siamo a centocinque gradi sotto zero.»

«Quasi come quella di un piacevole e corroborante inverno russo. In ogni modo l'aria nella tuta escluderà le conseguenze peggiori del freddo.»

«Be', faccia pure. Ma lasci che le illumini il viso con la lampada del casco per vedere se comincerà a diventare cianotico. E continui a parlare.»

Brailovsky fece scattare la chiusura ermetica della visiera e sollevò la parte anteriore del casco. Trasalì momentaneamente mentre dita gelide sembravano accarezzargli le gote, poi respirò appena, con cautela, e, subito dopo, si consentì una inspirazione più profonda.

«L'aria è gelida... ma i polmoni non mi si stanno congelando. Ve un odore strano, però. Di marcio, di putrido... come se qualcosa... oh no!»

Divenendo improvvisamente pallido, Brailovsky si affrettò a richiudere di scatto la visiera.

«Che cosa c’è, Max?» domandò Curnow, con un’ansia improvvisa e ora assolutamente autentica. Brailovsky non rispose; pareva che stesse ancora tentando di ritrovare il dominio di se stesso. Sembrava, invero, correre davvero il pericolo di quel disastro sempre orribile – e talora persino fatale – che è il vomito entro una tuta spaziale.

Seguì un lungo silenzio; poi Curnow disse, rassicurante: «Ho capito. Ma sono certo che si sbaglia. Sappiamo che Poole si perdette nello spazio. Bowman riferì che... aveva espulso nel vuoto gli altri, dopo la loro morte in stato di ibernazione... e possiamo star certi che così fece. Non può esserci nessuno, qui. D’altronde l’ambiente è talmente gelido...» Fu quasi sul punto di soggiungere: «Come un obitorio», ma si trattenne in tempo.

«Però supponga,» bisbigliò di lì a poco Brailovsky «si limiti a supporre che Bowman sia riuscito a rientrare nell’astronave... e sia morto qui.»

Seguì un silenzio ancora più lungo prima che Curnow, deliberatamente e adagio, aprisse la visiera del proprio casco. Trasalì mentre il gelo gli azzannava i polmoni, poi arricciò il naso in preda al disgusto.

«Capisco quello che intende dire. Ma si sta lasciando trascinare dall’immaginazione. Sono disposto a scommettere dieci contro uno che questo cattivo odore proviene dalla cucina. Probabilmente un po’ di carne è andata in putrefazione prima che la temperatura gelida si diffondesse nell’astronave.»

«Forse ha ragione. Spero che sia così.»

«Certo che ho ragione. Ma, anche se mi sbagliassi... maledizione, che differenza fa? Abbiamo un lavoro da svolgere, Max. Se Dave Bowman si trova ancora qui, la cosa non è di nostra competenza... non è vero, Katerina?»

Non vi fu alcuna risposta da parte della dottoressa; si erano addentrati troppo nell’astronave perché le onde radio potessero raggiungerli. Erano davvero soli, ma il morale di Max si stava risollevando rapidamente. Era un privilegio, decise tra sé e sé, lavorare con Walter. L’ingegnere americano sembrava a volte un debole e un facilone. Invece era espertissimo... e, se necessario, duro come le unghie.

Insieme, avrebbero riportato la *Discovery* alla vita; e, forse, sarebbero riusciti a riportarla sulla Terra.

19. OPERAZIONE MULINO A VENTO

Quando la *Discovery* si illuminò all’improvviso come il proverbiale albero natalizio, con le luci di navigazione e le luci interne che splendevano da un’estremità all’altra dell’astronave, l’applauso a bordo della *Leonov* fu tale da poter quasi essere udito attraverso il vuoto che separava le due navi spaziali. Ma si tramutò poi in un gemito ironico non appena, quasi subito, la luce tornò a mancare.

Non accadde niente altro per una mezz’ora; poi gli oblò di osservazione del ponte di volo della *Discovery* cominciarono ad essere illuminati dal tenue bagliore cremisi delle luci di emergenza. Pochi minuti dopo fu possibile intravvedere Curnow

e Brailovsky che si spostavano qua e là all'interno, le loro sagome offuscate dalla pellicola di polvere di zolfo.

«Pronto, Max... Walter... potete udirci?» chiamò Tanya Orlova. Entrambe le sagome salutarono subito con cenni della mano, ma non risposero in alcun altro modo. Ovviamente erano troppo indaffarati per potersi permettere una inutile conversazione; gli osservatori dalla *Leonov* dovettero aspettare con pazienza mentre varie luci lampeggiavano, accendendosi e spegnendosi, mentre uno dei tre portelli del locale di rimessaggio si apriva adagio per poi richiudersi rapidamente e l'antenna principale ruotava di dieci modesti gradi.

«Pronto, *Leonov*» disse Curnow infine. «Spiacente di avervi fatti aspettare, ma siamo stati alquanto occupati.

«Ecco una rapida valutazione, basata su quanto abbiamo potuto constatare fino ad ora. L'astronave si trova in condizioni assai migliori di quanto temessi. Lo scafo è intatto, le perdite sono trascurabili... la pressione dell'aria è all'ottantacinque per cento del valore teorico. Respirabilissima, ma dovremo effettuare un riciclaggio in grande stile perché puzza da morire.

«La notizia più rassicurante è che gli impianti per generare energia sono okay. Reattore principale stabile, batterie in buono stato. Quasi tutti gli interruttori di corrente erano aperti... o sono scattati per loro conto o li ha azionati Bowman prima di abbandonare l'astronave... per cui tutti gli impianti vitali sono stati salvaguardati. Tuttavia sarà un compito enorme quello di controllare ogni cosa prima che possiamo avere il massimo dell'energia.»

«Quanto tempo occorrerà... almeno per i sistemi essenziali di mantenimento della vita e di propulsione?»

«È difficile dirlo, comandante. Quanto tempo manca prima che ci schiantiamo su Io?»

«L'attuale previsione minima è di dieci giorni. Ma lei sa di quanto può variare... in più o in meno.»

«Bene, se non ci imbatteremo in grossi intoppi potremo far sollevare la *Discovery* fino a un'orbita stabile, lontano da questo inferno... oh, direi entro una settimana.»

«Vi occorre qualcosa?»

«No... Max ed io ce la stiamo cavando benissimo. Andremo a esaminare il giroscopio che aziona il tamburo ruotante, adesso, per controllare i cuscinetti a sfere. Voglio rimetterlo in funzione al più presto possibile.»

«Mi scusi, Walter... ma è davvero importante, questo? La gravità è comoda, però noi ne abbiamo fatto a meno per parecchio tempo.»

«Non è la gravità che voglio, anche se sarà utile averne un po' a bordo. Se riusciremo a rimettere in funzione il giroscopio, esso fermerà la rotazione dell'astronave... le impedirà di continuare a girare su se stessa. Potremo allora procedere alla manovra di attacco accoppiando i nostri due locali a chiusura ermetica. Questo renderà il lavoro cento volte più semplice.»

«Buona idea, Walter... ma lei non unirà la mia astronave a quel... mulino a vento. Supponga che i cuscinetti a sfere grippino e che il giroscopio si blocchi. Questo ci farebbe a pezzi.»

«D'accordo. Risolveremo la questione quando verrà il momento. Le farò un nuovo rapporto non appena possibile.»

Nei due giorni che seguirono, nessuno poté riposare molto. Al termine di questo periodo di tempo, Curnow e Brailovsky si erano in pratica addormentati entro le tute spaziali, ma avevano portato a termine tutti i controlli sulla *Discovery* senza imbattersi in sorprese sgradevoli. Sia la Space Agency, sia il Dipartimento di Stato furono soddisfatti del rapporto preliminare; esso consentiva di asserire, con qualche giustificazione, che la *Discovery* non era un relitto, ma «una nave spaziale degli Stati Uniti temporaneamente fuori servizio». Cominciava adesso il compito di rimetterla in grado di funzionare.

Una volta ridata energia all'astronave, il problema successivo fu quello dell'aria; anche le operazioni più meticolose per purificarla non erano riuscite a eliminare il fetore. Curnow non aveva sbagliato identificando la causa nei viveri deteriorati quando il frigorifero si era spento; asseriva inoltre, con simulata serietà, che la cosa era del tutto romantica. «Devo soltanto chiudere gli occhi» dichiarava «e ho l'impressione di trovarmi su una baleniera dei bei tempi antichi. Riesce a immaginare quanto doveva essere fetida la *Pequod*?»

Convennero tutti all'unanimità che, dopo una puntata sulla *Discovery*, occorreva uno sforzo minimo dell'immaginazione. Il problema venne risolto, infine – o per lo meno ridotto a dimensioni tollerabili – scaricando nel vuoto tutto il fetore dell'astronave. Fortunatamente esisteva ancora, nei serbatoi di riserva, aria sufficiente per sostituirla.

Una notizia graditissima fu il fatto che era ancora disponibile il novanta per cento del propellente necessario per il viaggio di ritorno; la scelta dell'ammoniaca in luogo dell'idrogeno come fluido per la spinta del plasma era stata quanto mai redditizia. Il più efficace idrogeno si sarebbe disperso nello spazio già da anni, ribollendo, nonostante l'isolamento dei serbatoi e la gelida temperatura esterna. Invece quasi tutta l'ammoniaca era rimasta allo stato di liquefazione, e bastava per riportare l'astronave su un'orbita sicura intorno alla Terra. O per lo meno intorno alla Luna.

L'eliminazione dello spin, simile a quello di un'elica, della *Discovery* fu forse l'impresa più critica della fatica per riportare sotto controllo l'astronave. Sascia Kovalev paragonò Curnow e Brailovsky a Don Chisciotte e a Sancio Panza, ed espresse la speranza che la loro spedizione contro il mulino a vento si concludesse *più* felicemente.

Con molta cautela e innumerevoli interruzioni rese necessarie dagli accurati controlli, la corrente venne ridata ai motori del giroscopio e Il grande tamburo fu accelerato così da riassorbire lo spin impartito molto tempo prima all'astronave. La *Discovery* effettuò una complicata serie di precessioni, finché, in ultimo, la rotazione su se stessa cessò quasi completamente. Le ultime tracce di rotazione indesiderata vennero neutralizzate dai getti di controllo dell'assetto, finché le due astronavi

galleggiarono immobili una accanto all'altra, la tozza e tarchiata *Leonov* rimpicciolita dalla snella e lunga *Discovery*.

Il trasferimento dall'una all'altra astronave era ormai sicuro e facile; tuttavia la comandante Orlova continuava a rifiutarsi di consentire un vero e proprio attracco. Tutti approvavano tale decisione, in quanto Io continuava ad avvicinarsi sempre più; sarebbero ancora potuti essere costretti ad abbandonare la nave spaziale per il cui ricupero avevano lavorato così duramente.

Il fatto che conoscessero adesso la causa del misterioso abbandono dell'orbita da parte della *Discovery* non giovava minimamente. Ogni qual volta l'astronave passava tra Giove e Io doveva attraversare l'invisibile fascio di flusso che collegava i due corpi celesti – il fiume elettrico scorrente da un mondo all'altro. Le conseguenti correnti vorticose indotte intorno alla *Discovery* continuavano a rallentarla, frenandola ad ogni rivoluzione.

Non esisteva alcuna possibilità di prevedere il momento finale dell'impatto, in quanto la corrente nel fascio del flusso variava in modo pazzesco in base alle imperscrutabili leggi di Giove. A volte si determinavano drammatici aumenti di attività accompagnati da spettacolari tempeste elettriche e aurorali intorno a Io. Le astronavi perdevano allora quota per molti chilometri, divenendo sgradevolmente calde prima che i loro impianti di controllo termico riuscissero a riportare la temperatura al livello normale.

Questo effetto inaspettato aveva spaventato tutti prima che ci si fosse resi conto della spiegazione ovvia. Qualsiasi forma di frenaggio genera calore, in qualche punto; le correnti formidabili indotte negli scafi della *Leonov* e della *Discovery* tramutavano per breve tempo le due astronavi in forni elettrici a basso voltaggio.

Il paesaggio suppurante di Io, che sempre più ricordava qualche illustrazione di un testo di medicina, distava appena cinquecento chilometri quando Curnow corse il rischio di attivare il propulsore principale, mentre la *Leonov* si manteneva ad una assai prudenziale distanza di sicurezza. Non vi furono effetti visibili – né il fumo né le fiammate dei razzi chimici dei tempi passati – ma le due astronavi si allontanarono adagio una dall'altra mentre la *Discovery* acquistava velocità. Dopo poche ore di manovre molto dolci, entrambe le navi spaziali si erano sollevate di mille chilometri; v'era adesso il tempo di riposarsi brevemente e di fare progetti per la fase successiva della missione.

«Ha svolto un lavoro meraviglioso, Walter» disse la dottoressa Rudenko, cingendo con un braccio voluminoso le esauste spalle di Curnow. «Siamo tutti orgogliosi di lei.»

Con un'aria molto noncurante, gli spezzò una piccola fiala sotto il naso. Soltanto ventiquattr'ore dopo egli si destò, irritato e affamato.

20. LA GHIGLIOTTINA

«Che cos’è?» domandò Curnow, con un blando disgusto, sollevando nella mano il piccolo meccanismo. «Una ghigliottina per topi?»

«Come definizione non è male... ma io cerco una selvaggina più grande.» Floyd additò una freccia lampeggiante sullo schermo del computer, che cominciò ora a mostrare il diagramma di un circuito complicato.

«Vedi questa linea?»

«Sì. È il cavo principale dell’energia. E con ciò?»

«Questo è il punto nel quale si collega all’unità centrale di calcolo di Hal. Vorrei che tu sistemassi l’aggeggio qui, entro il condotto del cavo, ove non sia possibile trovarlo a meno che non lo si cerchi deliberatamente.»

«Capisco. Un comando a distanza, per poter fermare Hal quando vorrai. Molto ingegnoso... e per giunta una lamella non conduttrice, affinché non debbano determinarsi imbarazzanti cortocircuiti quando l’interruttore viene azionato. Chi li costruisce i giocattoli come questo, la CIA?»

«Lascia perdere. Il comando si trova nella mia cabina... è quel piccolo calcolatore rosso che tengo sempre sullo scrittoio. Batti nove volte, estrai la radice quadrata e premi INT. Tutto qui. Non sono ben sicuro per quanto concerne la portata questo dovremo accertarlo ma fino a quando la *Leonov* e la *Discovery* si troveranno a un paio di chilometri una dall’altra, non vi sarà alcun pericolo che Hal impazzisca di nuovo.»

«A chi parlerai di questo... aggeggio?»

«Be’... la sola persona alla quale ne sto realmente nascondendo l’esistenza è Chandra.»

«Lo avevo supposto.»

«Ma in meno saranno a saperlo, tanto più diventerà improbabile che se ne parli. Tuttavia rivelerò la cosa a Tanya e, in caso di emergenza, potrai mostrarle come funziona.»

«Che genere di emergenza?»

«Questa non è una domanda molto brillante, Walter. Se lo sapessi, non avrei bisogno del dannato aggeggio.»

«Credo che tu abbia ragione. Quando vuoi che lo installi il tuo blocca-Hal brevettato?»

«Non appena potrai. Preferibilmente stanotte, quando Chandra si sarà addormentato.»

«Stai scherzando? Credo che non dorma mai. È come una madre che cura il bambino malato.»

«Be’, dovrà pur tornare sulla *Leonov* di quando in quando, per mangiare.»

«Ho una notizia da darti. L’ultima volta che si è recato sulla *Discovery*, ha legato alla tuta spaziale un sacchetto di riso. Con quello potrà tirare avanti per settimane.»

«Allora dovremo servirci di una delle famose fialette di Katerina, quelle che mettono fuori combattimento. Nel tuo caso hanno dimostrato di essere efficacissime, no?»

Curnow stava scherzando per quanto concerneva Chandra... o almeno Floyd supponeva che scherzasse, anche se non si poteva mai esserne del tutto certi: gli piaceva fare asserzioni strampalate con l'espressione più seria del mondo. Era occorso qualche tempo prima che i russi se ne rendessero pienamente conto; ben presto, per autodifesa, avevano dimostrato di essere propensi alle risate preventive, anche quando Curnow parlava sul serio.

Quanto alle risate di Curnow, misericordiosamente, erano divenute di gran lunga meno clamorose di quelle che Floyd aveva udito per la prima volta sulla navetta diretta verso l'astronave russa; in tale occasione era stato ovviamente l'alcol a eccitarlo. Floyd aveva temuto di dover riudire le sghignazzate dopo il festeggiamento alla fine dell'orbita, quando la *Leonov* era riuscita infine a raggiungere la *Discovery*. Ma anche allora Curnow, pur avendo bevuto parecchio, era riuscito a controllarsi come la comandante Orlova.

La sola cosa che egli prendesse sul serio era il suo lavoro. Salendo dalla Terra era stato un passeggero. Ora faceva parte dell'equipaggio.

21. RESURREZIONE.

Stiamo per destare, si disse Floyd, un gigante addormentato. Come reagirà Hal alla nostra presenza, dopo tutti questi anni? Che cosa ricorderà del passato? E sarà amichevole oppure ostile?

Mentre galleggiava, subito alle spalle del dottor Chandra, nell'ambiente a gravità zero del ponte di volo della *Discovery*, i suoi pensieri si allontanarono di rado dall'interruttore impiantato e collaudato appena poche ore prima. Il comando a onde radio si trovava ad appena pochi centimetri dalla sua mano, ed egli si sentiva alquanto stupido avendolo portato con sé. Per il momento Hal continuava a non essere collegato a tutti i circuiti operativi dell'astronave. Anche se fosse stato riattivato, avrebbe avuto un cervello senza membra, seppure non privo di organi sensoriali. Sarebbe stato in grado di comunicare, ma non di agire. Come si era espresso Curnow: «La cosa peggiore che possa fare è imprecare contro di noi.»

«Sono pronto per la prima prova, comandante» disse Chandra. «Tutti i moduli mancanti sono stati rimessi al loro posto e inoltre ho fatto girare programmi diagnostici su tutti i circuiti. Tutto sembra essere normale, per lo meno in questa fase.»

Tanya Orlova sbirciò Floyd, che fece un cenno di assenso. In seguito alle insistenze di Chandra, soltanto loro tre erano presenti per quella prima critica prova, e risultava manifesto che anche un così esiguo pubblico riusciva sgradito allo scienziato.

«Benissimo, dottor Chandra.» Sempre ligia al protocollo, la comandante si affrettò a soggiungere: «Il dottor Floyd ha dato la sua approvazione e, quanto a me, io non ho nulla da obiettare.»

«Dovrei chiarire» disse Chandra, in un tono di voce ovviamente saturo di disapprovazione, «che i centri di Hal per il riconoscimento della voce e la sintesi delle parole sono stati danneggiati. Dovremo insegnargli daccapo a parlare. Per fortuna, egli impara svariati milioni di volte più rapidamente di un essere umano.»

Le dita dello scienziato danzarono sulla tastiera battendo una dozzina di parole, apparentemente a caso, ed egli le pronunciò con chiarezza ad una ad una, man mano che apparivano sullo schermo. Simili a un'eco deformata, le parole tornarono a scaturire dalla griglia dell'altoparlante – prive di vita, davvero *meccaniche*, senza dare la benché minima sensazione di una intelligenza dietro di esse. Questo non è più il vecchio Hal, pensò Floyd. Non è migliore dei primitivi giocattoli parlanti che rappresentavano una così grande novità quando io ero bambino.

Chandra premette il tasto REPEAT e la serie di parole tornò a risuonare. Già v'era un miglioramento percettibile, anche se nessuno avrebbe potuto scambiare il calcolatore che parlava per un essere umano.

«Le parole che gli ho dato contengono i fondamentali fonemi inglesi; una decina di ripetizioni e Hal diventerà accettabile. Ma non dispongo dell'attrezzatura necessaria per sottoporlo a una terapia realmente efficace.»

«Terapia?» domandò Floyd. «Vuoi dire che Hal ha subito... be', lesioni cerebrali?»

«No» scattò Chandra. «I circuiti logici sono in condizioni perfette. Soltanto la pronuncia può essere difettosa, anche se migliorerà costantemente. Pertanto controllino ogni parola sullo schermo per evitare interpretazioni errate. E, quando parleranno, pronuncino le sillabe con chiarezza.»

Floyd rivolse un sorriso malizioso a Tanya Orlova, poi pose la domanda ovvia:

«Ma con tutti gli accenti russi che abbiamo qui?»

«Questa, ne sono certo, non sarà una difficoltà nel caso della comandante Orlova e della dottoressa Kovalev. Ma, per quanto concerne gli altri... be', dovremo effettuare prove individuali. Chiunque non le supererà dovrà servirsi della tastiera.»

«Questo significa in ogni caso anticipare di molto gli eventi. Per il momento lei è la sola persona che dovrebbe tentare una comunicazione. È d'accordo, comandante?»

«Assolutamente.»

Soltanto un cenno del capo appena percettibile fece capire che il dottor Chandra li aveva uditi. Le dita di lui continuavano a volare sulla tastiera e colonne di parole e di simboli lampeggiavano sullo schermo, con una rapidità tale che nessun essere umano avrebbe mai potuto assimilarle. Presumibilmente Chandra possedeva una memoria visiva persistente, poiché sembrava afferrare intere pagine di dati con un'occhiata.

Floyd e Tanya erano sul punto di lasciare lo scienziato alla sua arcana dedizione quando, all'improvviso, egli parve rendersi conto di nuovo della loro presenza, e alzò la mano in un gesto di avvertimento o di aspettativa. Con un movimento quasi

esitante, in netto contrasto con la precedente, decisa rapidità, spostò indietro una levetta di bloccaggio e premette un singolo tasto isolato.

All'istante, senza alcuna pausa percettibile, una voce scaturì dalla consolle, una voce che non era più la meccanica parodia del linguaggio umano. V'erano intelligenza e consapevolezza – *autoconsapevolezzava* – in quella voce, anche se soltanto ad un livello rudimentale.

«Buongiorno dottor Chandra. È Hal che parla. Sono pronto per la prima lezione.»

Seguì un momento di stupito silenzio; poi, assecondando lo stesso impulso, i due osservatori uscirono dal ponte di volo.

Heywood Floyd non lo avrebbe mai creduto, il dottor Chandra stava piangendo.

PARTE IV
LAGRANGE

22. IL GRANDE FRATELLO

«... Che notizie deliziose quelle sul piccolo delfino! Stento a immaginare quanto sarà stato entusiasta Chris vedendo gli orgogliosi genitori portarlo a casa. Avresti dovuto udire gli *oh* e gli *ah* dei miei compagni di viaggio quando hanno visionato i videonastri di loro due che nuotavano insieme e di Chris che cavalcava sul dorso il nuovo arrivato. Propongono di chiamarlo Sputnik, in quanto la parola significa compagno oltre che satellite.

«Mi spiace che sia trascorso tanto tempo dal mio ultimo messaggio, ma i notiziari televisivi ti avranno dato un'idea del compito enorme che abbiamo dovuto affrontare. Persino la comandante Tanya ha rinunciato ad ogni pretesa di un orario regolare; ogni problema deve essere risolto man mano che si presenta, e da chiunque si trovi sul posto. Dormiamo soltanto quando non riusciamo più a restare svegli.

«Credo che possiamo essere tutti orgogliosi di quello che abbiamo fatto. Entrambe le astronavi sono ormai operative e inoltre abbiamo quasi portato a termine il primo cielo di prove con Hal. Tra un paio di giorni sapremo se potremo contare su di lui per il pilotaggio della *Discovery* quando ce ne andremo di qui per l'appuntamento ultimo, quello con il Grande Fratello.

«Non so chi sia stato il primo a chiamarlo così – i russi, comprensibilmente, non sono entusiasti di questo nome. E hanno fatto non poco sarcasmo a proposito della nostra designazione ufficiale del monolito, TMA-2, facendomi rilevare, svariate volte, che dista la maggior parte di un miliardo di chilometri da Tycho. E inoltre che Bowman non ha riferito alcuna anomalia magnetica e che l'unica somiglianza con TMA-1 è la forma. Quando ho domandato loro che nome preferissero, hanno proposto *Zagadka*, vale a dire enigma. È senz'altro una denominazione eccellente; ma tutti sorridono quando cerco di pronunciare questa parola, e pertanto mi atterrò a Grande Fratello.

«Comunque si possa denominare l'oggetto, esso dista ormai appena diecimila chilometri, e, per raggiungerlo, basteranno appena poche ore. Ma quest'ultima tappa ci ha innervositi tutti. Non esito a dirtelo.

«Avevamo sperato di poter trovare qualche nuova informazione a bordo della *Discovery*. Questa è stata la nostra unica delusione, anche se avremmo dovuto aspettarcela. Hal, naturalmente, era stato spento molto prima dell'incontro, e pertanto non ha alcuna memoria di quello che è accaduto; Bowman ha portato con sé tutti i suoi segreti. Sul libro di bordo dell'astronave non risulta nulla, né i sistemi di

registrazione automatici dell'astronave ci hanno rivelato alcuna cosa che già non conoscessimo.

«La sola novità da noi scoperta è risultata essere puramente personale – un messaggio lasciato da Bowman per sua madre. Mi domando perché non lo abbia trasmesso; ovviamente si aspettava – o sperava – di tornare sull'astronave dopo quell'ultima uscita nello spazio. Naturalmente lo abbiamo inoltrato subito alla signora Bowman – è ricoverata in una casa di cura in qualche località della Florida, e non è sana di mente, per cui potrebbe non significare nulla per lei.

«Bene, queste sono tutte le notizie che ho da riferirti stavolta. Non so dirti quanto mi manchi... e quanto mi mancano i cicli azzurri e i mari verdi della Terra. I soli colori, qui, sono i rossi, gli arancioni e i gialli – spesso meravigliosi come il più fantastico dei tramonti; ma, dopo qualche tempo, si finisce con l'essere stanchi dei freddi e puri raggi situati all'altra estremità dello spettro.

«Il mio affetto ad entrambi... vi richiamerò non appena mi sarà possibile.»

23. L'APPUNTAMENTO

Nikolai Ternovsky, addetto al controllo e alla cibernetica sulla *Leonov*, era la sola persona a bordo dell'astronave che fosse in grado di parlare in termini tecnici con il dottor Chandra. Sebbene il massimo creatore e mentore di Hal fosse riluttante a concedere a chicchessia tutta la sua fiducia, la pura spossatezza fisica lo aveva costretto ad accettare aiuto. Era venuta così a determinarsi, tra il russo e l'indo-americano, una alleanza temporanea che funzionava sorprendentemente bene. La maggior parte del merito di tale situazione andava al buon Nikolai che, in qualche modo, riusciva a intuire quando Chandra aveva realmente bisogno di lui e quando preferiva restare solo. Il fatto che l'inglese di Nikolai fosse di gran lunga il peggiore sull'astronave non rivestiva assolutamente alcuna importanza, in quanto la maggior parte delle volte i due uomini parlavano un «computerese» del tutto incomprensibile per chiunque altro.

Dopo una settimana di lenta e cauta revisione, tutte le funzioni di routine e di sorveglianza di Hal erano state sicuramente riattivate. Egli era come un uomo in grado di camminare, di eseguire semplici ordini, di svolgere compiti non specialistici e di impegnarsi in una conversazione a basso livello. In termini umani, aveva un quoziente di intelligenza pari a forse 50; per il momento erano emersi soltanto i più vaghi profili della sua personalità originaria.

Continuava ad essere qualcosa di simile a un sonnambulo; ciò nonostante, in base all'esperto parere di Chandra, il computer era ormai capacissimo di pilotare la *Discovery* dall'orbita ravvicinata intorno a Io all'appuntamento con il Grande Fratello.

La prospettiva di allontanarsi di altri settemila chilometri dall'inferno in fiamme sotto di loro riuscì gradita a tutti. Sebbene in termini astronomici quella distanza fosse insignificante, allontanarsi sia pure di così poco voleva dire che il cielo non

sarebbe stato più dominato da uno scenario quale avrebbero potuto immaginarlo Dante o Geronimo Bosch. E, sebbene neppure le eruzioni più violente avessero scaraventato materiale fino alle astronavi, esisteva sempre il timore che Io potesse tentare di stabilire un nuovo primato. In ogni modo, la visibilità dal ponte di volo della *Leonov* veniva ridotta dalla sottile pellicola di zolfo e, prima o poi, qualcuno sarebbe dovuto uscire per eliminarla.

Soltanto Curnow e Chandra si trovavano a bordo della *Discovery* quando ad Hal venne affidato per la prima volta il controllo dell'astronave. Si trattava di un controllo assai limitato: egli doveva soltanto ripetere il programma immesso nella sua memoria e sorvegliarne l'esecuzione. E l'equipaggio umano sorvegliava *lui*: se fosse stato commesso un qualsiasi errore, lo avrebbero sostituito immediatamente.

La prima accensione dei propulsori si protrasse per dieci minuti, poi Hal riferì che la *Discovery* era entrata nell'orbita di trasferimento. Non appena i rilevamenti radar e ottici della *Leonov* lo confermarono, anche l'astronave russa si inserì sulla stessa traiettoria. Due piccole correzioni vennero apportate lungo l'orbita; poi, tre ore e quindici minuti dopo, entrambe le astronavi giunsero senza incidenti di sorta nel primo punto Lagrange, L1 – diecimilacinquecento chilometri più in alto, sulla linea invisibile che collega i centri di Io e di Giove.

Hal si era comportato in modo impeccabile, e Chandra lasciò trasparire tracce inequivocabili di stati d'animo puramente umani, come la soddisfazione e persino la felicità. Ormai, tuttavia, i pensieri di ognuna delle persone a bordo andavano altrove; il Grande Fratello, alias *Zagadka*, si trovava ad appena cento chilometri di distanza.

Anche da tale lontananza appariva già più grande della Luna come la si vede dalla Terra, e sembrava spaventosamente innaturale a causa della perfezione geometrica dei suoi spigoli. Sullo sfondo dello spazio sarebbe rimasto completamente invisibile. Ma le nubi gioviane, in corsa trecentocinquantamila chilometri più in basso, lo rivelavano con drammatico risalto. Esse davano luogo, inoltre, a un'illusione che la mente, dopo averla sperimentata, trovava quasi impossibile confutare. Siccome a occhio nudo risultava assolutamente impossibile valutarne la vera posizione, il Grande Fratello sembrava spesso un trabocchetto spalancato e situato sulla superficie stessa di Giove.

Non esisteva alcun motivo per supporre che la distanza di cento chilometri potesse essere più sicura di una distanza di dieci, o più pericolosa di una distanza di mille chilometri; sembrava soltanto psicologicamente giusta per una prima ricognizione. Da quel punto, i telescopi dell'astronave avrebbero potuto rivelare particolari aventi dimensioni di appena pochi centimetri – eppure non se ne scorgeva alcuno. Il Grande Fratello sembrava essere completamente liscio e uniforme; la qual cosa, per un oggetto che, presumibilmente, era sopravvissuto a milioni di anni di bombardamento da parte di detriti vaganti nello spazio, aveva dell'incredibile.

Quando Floyd lo osservò con il binocolo, gli parve che allungando una mano sarebbe riuscito a toccare quelle lisce superfici simili ad ebano – proprio come aveva fatto sulla Luna anni addietro. Quella prima volta, si era arrischiato a toccare il monolito con la mano protetta dal guanto della tuta spaziale. Soltanto dopo che il

monolito di Tycho era venuto a trovarsi in una cupola pressurizzata aveva potuto toccarlo con la mano nuda.

Ma non vi era stata alcuna differenza; gli sembrava di non aver mai *realmente* toccato il TMA-1. Le punte delle dita gli avevano dato l'impressione di scivolare su una barriera invisibile; quanto più energicamente egli premeva, inoltre, tanto più venivano respinte. Ora egli si domandò se il Grande Fratello avrebbe causato lo stesso effetto.

In ogni modo, prima di giungere così vicini, dovevano effettuare ogni esame che riuscissero a escogitare e riferire le loro osservazioni alla Terra. Si trovavano all'incirca nella stessa situazione di esperti artificieri che tentassero di disinnescare una bomba di nuovo tipo, la quale avrebbe potuto esplodere alla minima mossa falsa. Per quello che ne sapevano, anche il più delicato dei sondaggi radar avrebbe potuto scatenare qualche catastrofe inimmaginabile.

Durante le prime ventiquattr'ore non fecero altro che osservare mediante strumenti passivi – telescopi, macchine fotografiche, sensori su ogni lunghezza d'onda. Vasili Orlov colse inoltre l'occasione per misurare, con la massima precisione possibile, le dimensioni del monolito, e confermò il famoso rapporto 1:4:9 fino a sei decimali. Il Grande Fratello aveva esattamente la stessa forma del TMA-1, ma, essendo lungo oltre due chilometri, era 718 volte più grande del fratellino.

Ed ecco un secondo mistero matematico. Gli uomini avevano discusso per anni a causa di quel rapporto 1:4:9 – i quadrati dei primi tre numeri interi. Non era possibile che si trattasse di una coincidenza; bisognava pertanto evocare un altro numero.

Sulla Terra, studiosi di statistica e fisici matematici cominciarono ben presto a divertirsi allegramente con i loro computer, cercando di collegare il rapporto con le costanti fondamentali della natura – la velocità della luce, il rapporto tra le masse del protone e dell'elettrone, la costante di struttura fine. Ad essi si unirono rapidamente torme di numerologi, astrologi e mistici, che si richiamarono all'altezza della Grande Piramide, al diametro di Stonehenge, agli orientamenti azimutali delle linee di Nazca, alla latitudine dell'Isola di Pasqua e a tutta una serie di altri fattori dai quali erano in grado di trarre le conclusioni più stupefacenti riguardo al futuro. Non si lasciarono minimamente scoraggiare quando un celebre umorista di Washington dichiarò che, in base ai suoi calcoli, il mondo era finito il 31 dicembre del 1999... ma nessuno aveva avuto il modo di accorgersene trovandosi sotto gli effetti di una sbornia madornale.

Né il Grande Fratello parve avvertire la presenza delle due astronavi giunte nelle vicinanze – nemmeno quando lo sondarono cautamente con il radar e lo bombardarono con successioni di impulsi radio che, si sperava, avrebbero potuto incoraggiare un ascoltatore intelligente a rispondere nello stesso modo.

Dopo due giornate deludenti, con l'approvazione del Controllo Missione, le navi spaziali ridussero la distanza della metà. Da cinquanta chilometri la faccia maggiore del monolito sembrava quattro volte più larga di quanto appaia la Luna nel cielo terrestre – imponente, ma non così immensa da opprimere psicologicamente. Non poteva ancora emulare Giove, sempre dieci volte più grande; e già lo stato

d’animo degli uomini della spedizione stava passando da una intimorita vigilanza a una certa impazienza.

Walter Curnow espresse il pensiero della maggioranza: «II Grande Fratello può essere disposto ad aspettare alcuni milioni di anni... noi invece vorremmo andarcene un po’ prima.»

24. RICOGNIZIONE

La *Discovery* era partita dalla Terra con tre delle piccole capsule spaziali o baccelli, che consentivano a un astronauta di svolgere attività extraveicolari comodamente in maniche di camicia. Uno dei baccelli era andato perduto nell’incidente – ammesso che si fosse trattato di un incidente – nel quale aveva perduto la vita Frank Poole. Un altro aveva portato Dave Bowman all’appuntamento ultimo con il Grande Fratello e condiviso quello che era stato il suo fato. Un terzo veicolo si trovava ancora nella rimessa dell’astronave, il «Locale baccelli».

Il veicolo era privo di un componente importante – il portello, fatto saltare dal comandante Bowman quando, dopo la perigliosa traversata nel vuoto, egli era entrato nell’astronave dal locale a chiusura ermetica, essendosi rifiutato Hal di aprirgli il «Locale baccelli». La conseguente violenta uscita dell’aria aveva scaraventato la capsula a parecchie centinaia di chilometri di distanza prima che Bowman lo facesse tornare indietro mediante impulsi radio. Non ci si poteva di certo stupire se egli non si era mai dato la pena di sostituire il portello mancante.

Ora la capsula Numero 3 (sulla quale, rifiutando di dare qualsiasi spiegazione, Max aveva tracciato il nome *Nina*) veniva preparata per una nuova attività extraveicolare, o AEV. Continuava a mancare del portello, ma ciò non rivestiva alcuna importanza in quanto al suo interno non avrebbe viaggiato nessuno.

La dedizione al dovere di Bowman era una fortuna inaspettata, e sarebbe stata pura follia non approfittarne. Avvalendosi della capsula *Nina* come di una sonda-robot, il Grande Fratello sarebbe potuto essere esaminato da vicino senza mettere a repentaglio vite umane. Questa, almeno, era la teoria; ma nessuno avrebbe potuto escludere la possibilità di una reazione tale da inghiottire l’astronave. In fin dei conti, cinquanta chilometri non equivalevano nemmeno allo spessore di un capello, in base alla scala delle distanze cosmiche.

Dopo anni di abbandono, *Nina* aveva un aspetto decisamente malconcio. La polvere, che sempre galleggiava ovunque con la gravità zero, si era posata sulle superfici esterne, per cui il guscio, un tempo di un bianco immacolato, era diventato color grigio sporco. Mentre la capsula, o baccello, si allontanava dall’astronave accelerando adagio, con i manipolatori esterni ben ripiegati all’indietro, e l’oblò ovale che fissava il vuoto come un enorme occhio spento, Nina non parve un ambasciatore molto imponente del genere umano. Ma questo costituiva senz’altro un vantaggio; un emissario così umile sarebbe potuto essere tollerato, e le piccole dimensioni e la scarsa velocità ne avrebbero posto in risalto le intenzioni pacifiche.

Era stato proposto di fare avvicinare *Nina* al Grande Fratello con le «mani» tese; ma l'idea venne scartata quando quasi tutti ammisero che, se avessero veduto la capsula diretta verso di loro con gli artigli meccanici protèsi, se la sarebbero data a gambe temendo di lasciarci la pelle.

Dopo un tranquillo tragitto di due ore, *Nina* si fermò a cento metri da uno spigolo dell'enorme lastrone rettangolare. Vedendolo così da vicino non si aveva un'idea della sua vera forma; si sarebbe detto che le telecamere stessero inquadrando l'estremità di un tetraedro nero dalle dimensioni indefinite. Gli strumenti a bordo della capsula non indicarono alcuna traccia di radioattività o di campi magnetici; dal Grande Fratello non scaturiva assolutamente nulla, tranne la minuscola frazione di luce solare che esso si degnava di riflettere.

Dopo una sosta di cinque minuti – l'equivalente, nelle intenzioni, di un «Salve, sono qui!» – *Nina* cominciò a spostarsi diagonalmente davanti alla faccia più piccola, poi a quella intermedia e infine davanti alla più vasta, tenendosi a una distanza di circa cinquanta metri, ma avvicinandosi talora fino a cinque. Quale che fosse il distacco, il Grande Fratello sembrava sempre assolutamente identico, liscio e privo di una qualsiasi particolarità rilevabile. La missione, molto tempo prima di essere completata, divenne noiosa, e gli spettatori su entrambe le astronavi tornarono a dedicarsi ai loro vari compiti, limitandosi a sbirciare di quando in quando i monitor.

«Ecco fatto» disse infine Walter Curnow, quando Nina fu tornata al punto di partenza. «Potremmo trascorrere il resto della nostra esistenza facendo questo senza scoprire niente di più. Che cosa devo fare con *Nina*... riportarla sull'astronave?»

«No» disse Vasili, inserendosi nel circuito radio dalla *Leonov*. «Ho una proposta da fare. La porti sopra il centro esatto della faccia più vasta. La mantenga immobile... oh, diciamo a cento metri di distanza. E la lasci parcheggiata là, con il radar regolato sul massimo della precisione.»

«Nessuna difficoltà... a parte il fatto che potrà esservi un po' di deriva residua. Ma qual è lo scopo?»

«Mi è appena venuta in mente un'esercitazione che ci fecero fare ai corsi universitari di astronomia... l'attrazione gravitazionale di una lastra infinita. Non avrei mai creduto che mi sarebbe capitata l'occasione di servirmene nella vita reale. Dopo che avrò studiato i movimenti di Nina si abbassi e tocchi l'oggetto.»

«Lo ha già toccato.»

«Che cosa intende dire?» domandò Curnow, in tono alquanto indignato. «Non l'ho mai fatta avvicinare più di cinque metri.»

«Non sto criticando le sue qualità di guida... anche se in quel primo incontro abbiamo rasentato il pericolo, no? Ma lei ha toccato dolcemente *Zagadka* ogni volta che si è servito dei getti di spinta di *Nina* in prossimità della sua superficie.»

«Come una pulce che saltasse su un elefante.»

«Può darsi. Non lo sappiamo, semplicemente. Ma faremo meglio a presumere che, in un modo o nell'altro, *Zagadka* sia consapevole della nostra presenza, e ci tolleri soltanto sin quando non le diamo fastidio.»

Lasciò sospeso nell'aria un interrogativo inespresso. Come si poteva infastidire un nero lastrone rettangolare lungo due chilometri? E come si sarebbe manifestata, esattamente, la sua disapprovazione?

25. LA VEDUTA DAL LAGRANGE

L'astronomia è ricca di coincidenze affascinanti ma prive di significato. La più nota è il fatto che, dalla Terra, sia il Sole sia la Luna hanno lo stesso diametro apparente. Lì, nel punto di librazione L.1, scelto dal Grande Fratello per il suo esercizio di equilibrismo cosmico sulla corda gravitazionale tesa tra Giove e Io, si determinava un fenomeno analogo. Pianeta e satellite sembravano avere esattamente le stesse dimensioni.

Ma *quali* dimensioni! Non il miserabile mezzo grado del Sole e della Luna, bensì quaranta volte il loro diametro milleseicento volte la loro superficie. La vista sia dell'uno sia dell'altro bastava per colmare la mente di stupore reverenziale e di meraviglia; la visione di entrambi gli astri era travolgente.

Ogni quarantadue ore essi passavano attraverso il cielo completo delle loro fasi; quando Io era nuova, Giove era pieno, e viceversa. Ma anche quando il Sole si celava dietro a Giove e il pianeta presentava soltanto il lato immerso nella notte, esso era inequivocabilmente presente – un enorme disco nero che esclissava le stelle. Talora quella tenebra veniva momentaneamente lacerata da lampi che si protraevano per svariati secondi, causati da tempeste elettriche di gran lunga più formidabili di quelle della Terra.

Al lato opposto del cielo, sempre mantenendo lo stesso emisfero verso il padrone gigantesco, Io era una caldaia, in pigra ebollizione, di rossi e di arancioni, con occasionali nuvole gialle che irrompevano da uno dei vulcani, e rapidamente ricadevano sulla superficie. Al pari di Giove, ma su una scala temporale lievemente più lunga, Io era un mondo senza geografia. Il suo aspetto veniva rimodellato in pochi decenni... quello di Giove cambiava in pochi giorni.

Mentre Io si riduceva, avvicinandosi all'ultimo quarto, lo sconfinato paesaggio di nubi, dalle fasce intricate, di Giove veniva illuminato dal minuscolo e remoto Sole. A volte l'ombra della stessa Io o di uno dei satelliti esterni, passava sulla superficie gioviana; e ogni rivoluzione mostrava il vortice di dimensioni planetarie della Grande Macchia Rossa – un uragano che durava da secoli, se non da millenni.

Equilibrato tra queste meraviglie, l'equipaggio della *Leonov* disponeva di materiale per un'intera vita di ricerche – ma gli oggetti naturali del sistema gioviano figuravano all'ultimo posto nell'elenco delle precedenze. Al primissimo posto veniva il Grande Fratello; sebbene le astronavi si fossero ora portate alla distanza di appena cinque chilometri, Tanya continuava a rifiutarsi di consentire qualsiasi contatto fisico. «Aspetterà» diceva «finché non saremo in grado di fuggire rapidamente. Ci limiteremo a osservare fino al momento in cui si aprirà la nostra finestra di lancio. Allora prenderemo in considerazione la mossa successiva.»

Era vero che *Nina* aveva finito in ultimo per posarsi sul Grande Fratello, dopo una placida caduta protrattasi per cinquanta minuti. Vasili era stato così in grado di calcolare la massa dell'oggetto: risultava sorprendentemente minima, pari cioè a 950.000 tonnellate, la qual cosa faceva sì che esso avesse all'incirca la stessa densità dell'aria. Presumibilmente era vuoto – e ciò causò supposizioni a non finire su ciò che avrebbe potuto contenere all'interno.

Ma, oltre a tali questioni più importanti, v'erano, a distrarli, gli innumerevoli problemi pratici quotidiani. I lavori di manutenzione a bordo della *Leonov* e della *Discovery* assorbivano il novanta per cento del loro orario, sebbene i necessari interventi fossero divenuti molto più comodi da quando le due astronavi erano state collegate mediante un passaggio flessibile. Curnow era riuscito infine a persuadere Tanya che il giroscopio della *Discovery* non si sarebbe bloccato all'improvviso facendo a pezzi le astronavi, e così si poteva adesso passare liberamente e comodamente dall'una all'altra nave spaziale, semplicemente aprendo e chiudendo due serie di porte a tenuta ermetica. Le tute spaziali e le AEV, con il conseguente spreco di tempo, non erano più necessarie, con grande gioia di tutti tranne Max, al quale piaceva uscire nel vuoto dello spazio ed esercitarsi con il manico di scopa.

I due membri dell'equipaggio per nulla toccati da tutto ciò erano Chandra e Ternovsky, che ormai vivevano virtualmente a bordo della *Discovery* e lavoravano ventiquattr'ore su ventiquattro, continuando il loro dialogo apparentemente interminabile con Hal. «Quand'è che sarete pronti?» venne loro domandato, un giorno. Ma rifiutarono di fare promesse; Hal continuava ad essere un deficiente dall'intelligenza assai scarsa.

Poi, una settimana dopo l'appuntamento con il Grande Fratello, Chandra annunciò, inaspettatamente: «Siamo pronti.»

Soltanto le due dottoresse erano assenti dal ponte di volo della *Discovery*, e questo semplicemente perché mancava il posto per loro; seguivano la scena sui monitor della *Leonov*. Floyd si trovava immediatamente alle spalle di Chandra, la mano mai lontana dal comando a distanza dell'interruttore, che Curnow, con il suo dono per le definizioni pittoresche, aveva chiamato l'ammazza-gigante».

«Consentitemi di sottolineare ancora una volta» disse Chandra «che nessuno deve parlare. I vostri accenti lo confonderebbero; io solo posso parlare. Siamo intesi?»

Chandra aveva un'aria esausta e si esprimeva come un uomo che fosse sull'orlo dello sfinimento. Ciò nonostante nella sua voce vi fu una nota di autorevolezza che nessuno aveva mai udito prima. Tanya poteva comandare sotto ogni altro aspetto, ma lì il capo era lui.

I presenti – alcuni sostenendosi ai maniglioni più a portata di mano, altri galleggiando liberamente – espressero annuendo il loro assenso. Chandra inserì il circuito audio e disse, sommessamente ma chiaramente: «Buongiorno, Hal.»

Un attimo dopo parve a Floyd che gli anni fossero tornati indietro. Non fu più un semplice giocattolo elettronico a rispondere. Hal era risuscitato.

«Buongiorno, dottor Chandra.»

«Ti senti in grado di assolvere di nuovo i tuoi doveri?»

«Certo. Sono completamente operativo e tutti i miei circuiti funzionano alla perfezione.»

«Allora non ti spiace se ti pongo alcune domande?»

«Parla pure.»

«Ricordi un guasto all'apparecchiatura di comando dell'antenna AE-35?»

«No di certo.»

Nonostante la precedente ingiunzione di Chandra, i presenti si lasciarono sfuggire un piccolo ansito. Regolarsi in quel modo era come attraversare un campo minato, pensò Floyd, toccando la forma rassicurante del comando radio a distanza. Se quella serie di domande avesse scatenato un'altra psicosi, gli sarebbe stato possibile disinserire Hal in un secondo. (Lo sapeva, avendo effettuato una dozzina di prove.) Ma un secondo equivaleva ad ere per un simile computer; era questo un rischio che avrebbero dovuto correre.

«Hal, sei certo di non ricordare che Dave Bowman o Frank Poole uscirono nello spazio per sostituire l'apparecchiatura AE-35?»

«No. Questo non può essere accaduto, altrimenti me ne ricorderei. Dove sono Frank e Dave? Chi sono queste altre persone? Riesco a identificare soltanto lei... sebbene, in base ai miei calcoli, esista il sessantacinque per cento di probabilità che l'uomo alle sue spalle sia il dottor Heywood Floyd.»

Rammentando la severa ingiunzione di Chandra, Floyd si astenne dal congratularsi con Hal. Dopo un decennio, il sessantacinque per cento significava un ottimo risultato. Molti esseri umani non se la sarebbero cavata altrettanto bene.

«Non preoccuparti, Hal... Ti spiegherò tutto in seguito.»

«È stata portata a termine la missione? Lei sa che la seguivo con il più grande entusiasmo.»

«La missione è stata portata a termine; tu hai attuato il programma. E ora – se non ti dispiace scusarci – desideriamo parlare in privato.»

«Ma certo.»

Chandra azionò gli interruttori degli input della visione e del suono sulla consolle principale. Per quanto concerneva quella parte dell'astronave, Hal era adesso cieco e sordo.

«Bene, *cosa* significa tutto questo?» domandò Vasili Orlov.

«Significa» rispose Chandra, con guardinga precisione, «che ho cancellato tutte le memorie di Hal, dal momento in cui cominciarono i guai.»

«Questa sembra essere davvero un'impresa straordinaria» si meravigliò Sascia. «Come ci è riuscito?»

«Temo che mi occorrerebbe più tempo per spiegarlo di quanto me ne sia occorso per portare a termine l'intervento.»

«Chandra, io *sono* un esperto di computer... anche se non certo abile come lei e Nikolai. La serie 9000 si avvale di memorie olografiche, non è così? Pertanto lei non può essersi limitato a una semplice cancellazione cronologica. Ma ha agito come una sorta di verme solitario, eliminando parole e idee selezionate.»

«Verme solitario?» giunse la voce di Katerina dall'impianto di comunicazione dell'astronave. «Credevo che questo rientrasse nella mia sfera di competenza... anche

se sono lieta di poter dire che non ho mai veduto una delle bestiali creature fuori da un vaso colmo d'alcol. Di che cosa sta parlando?»

«Gergo dei computer, Katerina. Nei tempi passati – proprio nei primissimi tempi – si servivano effettivamente di nastri magnetici, chiamati "vermi solitari" dagli addetti ai lavori. Ed è possibile elaborare un programma e immetterlo in un calcolatore per cercare e distruggere – divorare, se vuole – qualsiasi memoria si voglia. Non riuscite anche voi medici a fare qualcosa di simile con gli esseri umani mediante l'ipnosi?»

«Sì, ma la memoria può sempre tornare. In realtà non dimentichiamo mai nulla. Crediamo, semplicemente, di aver dimenticato.»

«Un computer non funziona in questo modo. Quando gli viene ordinato di dimenticare qualcosa, la dimentica. I dati vengono cancellati completamente.»

«Sicché Hal non ha più assolutamente alcun ricordo del suo... pessimo comportamento?»

«Non posso essere sicuro di questo al cento per cento» rispose Chandra. «Non è escluso che vi fossero alcune memorie in transito da un indirizzo all'altro mentre il... verme solitario le stava cercando. Ma questo è molto improbabile.»

«Affascinante» disse Tanya, dopo che tutti avevano cogitato in silenzio per qualche attimo su queste parole. «Ma l'interrogativo di gran lunga più importante è: si può far conto su Hal, in avvenire?»

Prima che Chandra avesse potuto rispondere, Floyd lo prevenne:

«La stessa serie di circostanze non potrà mai determinarsi una seconda volta: questo posso assicurarvelo. Tutti i guai cominciarono perché è difficile spiegare le norme di sicurezza a un computer.»

«O anche agli esseri umani» mormorò Curnow.

«Spero che non si sbagli» disse Tanya, senza molta convinzione. «Quale sarà il passo successivo, dottor Chandra?»

«Niente di così difficile... soltanto un processo lungo e tedioso. Dobbiamo adesso programmare Hal affinché inizi la sequenza della fuga da Giove... e riporti la *Discovery* sulla Terra. Tre anni dopo che noi ci saremo riportati sull'orbita ad alta velocità.»

26. IN LIBERTÀ VIGILATA

A: Victor Millson, Presidente del Consiglio Nazionale dell'Astronautica, Washington.

Da: Heywood Floyd, a bordo dell'astronave degli Stati Uniti *Discovery*.

Oggetto: Funzionamento difettoso del computer di bordo Hal 9000.

Classificazione: SEGRETO.

Il dottor Chandrasegarampillati (d'ora in avanti denominato dottor C.) ha ora completato il suo esame preliminare di Hal. Ha ricollocato tutti i moduli mancanti e

il computer sembra essere perfettamente operativo. I particolari relativi agli interventi e alle conclusioni del dottor C. risulteranno dal rapporto che lui e il dottor Ternovsky inoltreranno tra breve.

Nel frattempo, lei mi ha chiesto di riassumere la situazione in termini non tecnici per il Consiglio – in particolare per i suoi nuovi membri che non sono a conoscenza della precedente situazione. Francamente, dubito della mia capacità di riuscirvi; come lei sa, non sono uno specialista di computer. Ma farò del mio meglio.

La difficoltà venne causata, a quanto pare, da un conflitto tra le istruzioni base di Hal e le esigenze della Sicurezza. In seguito a un ordine diretto del Presidente, l'esistenza di TMA-1 doveva restare completamente segreta. Soltanto a coloro che dovevano esserne posti a conoscenza venne consentito di accedere all'informazione.

La missione della *Discovery* fino a Giove si trovava già in uno stadio avanzato di preparazione quando TMA-1 venne disseppellito e irradiò il suo segnale a quel pianeta. Il compito del primo equipaggio (Bowman, Poole) essendo semplicemente quello di portare l'astronave a destinazione, si decise di non informarlo del nuovo obiettivo. Addestrando separatamente il gruppo di ricerca (Kaminski, Hunter, Whitehead) e ibernando i tre scienziati prima dell'inizio del viaggio, si ritenne di poter conseguire una misura assai maggiore di sicurezza, in quanto il pericolo di indiscrezioni (accidentali o meno) sarebbe stato di gran lunga ridotto.

Vorrei rammentarle che sin da allora (mio memorandum NCA 342/23/SEGRETESSIMO del 01.04.30) prospettai numerose obiezioni a tale politica. Tuttavia esse vennero respinte ad un più alto livello.

Poiché Hal era in grado di pilotare l'astronave senza intervento umano, si decise inoltre che esso sarebbe dovuto essere programmato in modo da portare a termine la missione in modo autonomo nell'eventualità che l'equipaggio venisse a trovarsi nell'impossibilità di agire o fosse ucciso. Pertanto Hal fu posto a conoscenza di tutti gli obiettivi della missione, ma non gli venne consentito di rivelarli a Bowman o a Poole.

Questa situazione contrastava con lo scopo per il quale Hal era stato progettato – vale a dire la valutazione accurata dei dati, senza deformazioni né occultamenti. Per conseguenza in Hal venne a determinarsi quella che, in termini umani, potrebbe essere definita una psicosi – o, più specificamente, una schizofrenia. Il dottor C. mi dice che, secondo la terminologia tecnica, Hal rimase intrappolato in un cielo Hofstadter-Moebius, una situazione a quanto pare non insolita nei computer più avanzati, con programmi che consentono una ricerca autonoma degli scopi. Egli le consiglia, per ulteriori precisazioni, di mettersi in contatto con lo stesso professor Hofstadter.

Per esprimermi in termini più semplici (se ho ben capito il dottor C.) Hal venne a trovarsi di fronte a un dilemma intollerabile e manifestò pertanto sintomi paranoici che si rivolsero contro coloro i quali sorvegliavano il suo funzionamento dalla Terra. Per conseguenza tentò di interrompere il collegamento radio con il Controllo Missione, dapprima riferendo un difetto (inesistente) nell'apparecchiatura dell'antenna AE-35.

Questo, oltre che a mentire – e la menzogna dovette aggravare ulteriormente la sua psicosi – lo costrinse a un confronto con l'equipaggio. Presumibilmente (ma possiamo soltanto supporlo, è ovvio) Hal decise che il solo modo per togliersi da quella situazione consisteva nell'eliminare i propri colleghi umani – e riuscì quasi completamente nell'intento. Considerando la situazione da un punto di vista obiettivo, potrebbe essere interessante sapere che cosa sarebbe accaduto se egli avesse continuato la missione da solo, senza «intromissioni» umane.

Quanto sopra è virtualmente tutto quel che ho potuto sapere dal dottor C.; non mi piace porgli altre domande, in quanto sta lavorando fino allo sfinimento. Ma, anche tenendo conto di questo, devo essere franco e asserire (la prego di considerare assolutamente confidenziale la cosa) che non sempre il dottor C. collabora quanto dovrebbe. Egli adotta nei confronti di Hal un atteggiamento difensivo che talora rende estremamente difficile parlare dell'argomento. Persino il dottor Ternovsky, dal quale sarebbe logico aspettarsi un po' più di obiettività, sembra non di rado condividere il suo punto di vista.

Tuttavia, il solo interrogativo davvero importante è: si può far conto su Hal in avvenire? Il dottor C., naturalmente, non ha dubbi al riguardo. Afferma di avere cancellato tutte le memorie del computer concernenti gli avvenimenti traumatici che portarono al disinserimento. E non crede che Hal possa soffrire di qualcosa di sia pur remotamente analogo al senso di colpa umano.

In ogni modo, sembra impossibile che la situazione dalla quale venne causato il dramma possa ripresentarsi. Sebbene Hal stia dando prova di un certo numero di stranezze, esse non sono di natura tale da causarci una qualsiasi apprensione. Inoltre, come lei sa – ma il dottor C. lo ignora – io ho adottato provvedimenti che, come estrema risorsa, ci consentiranno il controllo assoluto della situazione.

Per riassumere: la riabilitazione di Hal sta procedendo in modo soddisfacente. Si potrebbe dire addirittura che il calcolatore si trova in libertà vigilata.

Mi domando se Hal lo sappia.

27. INTERLUDIO: CONFESSIONI SINCERE

La mente umana possiede una stupefacente capacità di adattamento; dopo qualche tempo, persino l'incredibile diventa luogo comune. V'erano momenti in cui l'equipaggio della *Leonov* ignorava l'ambiente dal quale era circondato, forse un'azione inconscia per preservare l'equilibrio mentale.

Il dottor Heywood Floyd pensava spesso che, in quelle occasioni, Walter Curnow si dava un po' troppo da fare per essere la vita e l'anima della comitiva. Eppure, sebbene fosse stato lui a causare quello che, in seguito, Sascia Kovalev definì l'episodio delle «Confessioni sincere», senza dubbio non aveva progettato alcunché di simile. La cosa accadde spontaneamente quando egli espresse l'insoddisfazione universale a causa di quasi tutti gli aspetti dell'idraulica a gravità zero.

«Se un mio solo desiderio potesse essere appagato» egli esclamò durante il quotidiano «Soviet delle sei», «vorrei potermi immergere in una vasca piena di acqua calda e spumosa, profumata con essenza di pino, avendo solo il naso fuori dalla superficie.»

Quando i mormoni di assenso e i sospiri di desiderio deluso furono cessati, Katerina Rudenko accettò il guanto della sfida.

«Lei tende in modo splendido ad essere un decadente, Walter» gli sorrise con allegra disapprovazione. «Si è espresso come un imperatore romano. Quanto a me, se mi trovassi di nuovo sulla Terra, vorrei qualcosa di più attivo.»

«Come ad esempio?»

«Ummmm... Mi è consentito inoltre di tornare indietro nel tempo?»

«Se vuole.»

«Nella mia fanciullezza andavo a trascorrere le vacanze in una fattoria collettiva della Georgia. V'era là un magnifico stallone palomino, acquistato dal direttore con il denaro che guadagnava facendo il mercato nero. Era un vecchio briccone, ma gli volevo bene... e soleva permettermi di galoppare in aperta campagna su Alexander, come si chiamava il cavallo. Avrei potuto lasciarci la pelle... eppure questo è il ricordo che più di ogni altro mi collega alla Terra.»

Seguì un momento di riflessivo silenzio. Poi Curnow domandò: «Ci sono altri volontari?»

Sembravano tutti talmente calati nelle loro reminiscenze, che il gioco sarebbe forse finito lì se Maxim Brailovsky non lo avesse fatto ricominciare.

«A me piacerebbe dedicarmi allo sport subacqueo – era il mio hobby prediletto quando trovavo il tempo di dedicarmici – e fui ben lieto di poterlo praticare durante gli addestramenti come cosmonauta. Mi sono immerso al largo degli atolli del Pacifico, lungo la Grande Barriera Corallina, nel Mar Rosso... le scogliere di coralli sono i luoghi più belli del mondo. Eppure l'esperienza che ricordo più volentieri la feci in un posto completamente diverso, in una delle foreste di fuchi del Giappone. Sembrava una cattedrale sommersa, con la luce del sole che penetrava obliqua tra quelle foglie enormi. Era misterioso... magico. Non ci sono più tornato; forse la seconda volta non sarebbe più la stessa cosa. Ma mi piacerebbe tentare.»

«Bene» disse Walter che, come al solito, si era autonominato maestro del cerimoniale. «A chi tocca, adesso?»

«Le darò io una rapida risposta» disse Tanya Orlova. «Vorrei essere al Bolscioi... per assistere al *Lago dei cigni*. Ma Vasili non si troverà d'accordo con me. Odia il balletto».

«Stavo per rispondere anch'io dicendo in immersione, ma sono stato preceduto da Max. Pertanto andrò nella direzione opposta... in volo planato. Volare tra le nubi in una giornata estiva, nel silenzio più assoluto. Be', non proprio assoluto... il fluire dell'aria sulle ali può diventare rumoroso, specie in virata. È quello, comunque, il modo migliore di godersi la Terra... come un uccello.»

«Zenia?»

«Oh, è facile. A sciare sui monti Pamir. Mi piace la neve.»

«E lei, Chandra?»

L’atmosfera cambiò percettibilmente quando Walter pose la domanda. Dopo tutto quel tempo, Chandra continuava ad essere un estraneo... assolutamente compito, persino cortese, ma senza mai rivelare se stesso.

«Quando ero bambino» rispose ora, adagio, «mio nonno mi condusse a fare un pellegrinaggio al Varanasi... a Benares. Se non siete mai stati là temo che non capirete. Per me – per molti indiani anche al giorno d’oggi, quale che sia la loro religione – quello è il centro del mondo. Mi propongo di tornarvi quanto prima.»

«E lei, Nikolai?»

«Be’, abbiamo sentito parlare del mare e del cielo e io vorrei combinare l’uno e l’altro. Il mio sport prediletto era un tempo il surf a vela. Temo di essere un po’ troppo anziano per praticarlo ancora... ma mi piacerebbe tentare.»

«Rimani soltanto tu, ormai, Woody. Che cosa sceglieresti?»

Floyd non ebbe alcuna necessità di riflettere; la sua risposta, così spontanea, stupì tanto lui quanto gli altri.

«Qualsiasi luogo della Terra va bene per me... purché possa trovarmi con il mio figlioletto.»

Non rimaneva altro da dire, ormai. La seduta era finita.

28. DELUSIONE

«... Tu hai già letto tutti i rapporti tecnici, Dimitri, e pertanto puoi renderti conto della nostra delusione. Nonostante tutte le prove e le misurazioni effettuate, non abbiamo scoperto alcunché di nuovo. *Zagadka* continua a restarsene là, colmando una metà del cielo e ignorandoci completamente.

«Eppure non può trattarsi di un oggetto inerte... di un relitto spaziale abbandonato. Vasili ha fatto rilevare che deve agire in qualche modo per restare qui, nel punto instabile di librazione. Altrimenti si sarebbe abbassato già da ere, proprio come è accaduto alla *Discovery*, schiantandosi su Io.

«E allora che altro potremo fare? Non vogliamo esplosioni nucleari, in violazione del trattato dell’ONU, paragrafo 3, non è vero? Mi limito a scherzare, naturalmente...»

«Ora che non siamo più così incalzati dalla fretta e che mancano ancora settimane al momento in cui si presenterà la finestra di lancio per il viaggio di ritorno, v’è a bordo una netta sensazione di noia, nonché di delusione. Non ridere... immagino senz’altro l’impressione che faranno queste parole a te, lì a Mosca. Come potrebbe annoiarsi una persona intelligente, qui, circondata dalle più grandi meraviglie che occhi umani abbiano mai veduto?

«Eppure non sussistono dubbi al riguardo. Il morale non è più quello di un tempo. Fino ad ora eravamo rimasti disgustosamente sani. Ora quasi tutti hanno un piccolo raffreddore o il mal di stomaco, o un graffio che non vuol saperne di guarire, nonostante tutte le pillole e le polverine di Katerina. Ella ha ormai rinunciato ai tentativi di guarirci e si limita a imprecare contro di noi.

«Sascia ha contribuito a divertirci con una serie di perorazioni apparse sul bollettino di bordo dell'astronave. Il loro tema è: BASTA CON IL RUSSO IMBASTARDITO! E vi figurano elencate orride mescolanze di entrambe le lingue che egli asserisce di avere udito, impieghi errati delle parole, e così via. Avremo bisogno tutti quanti di una decontaminazione linguistica quando torneremo in patria; varie volte mi è capitato di udire tuoi compatrioti conversare in inglese senza nemmeno rendersene conto, e tornare alla loro lingua madre soltanto per le parole difficili. Quanto a me, l'altro giorno mi sono sorpreso a parlare il russo con Walter Curnow – e nessuno di noi due se n'è accorto per parecchi minuti.

«Alcuni giorni fa vi è stata un'attività imprevista dalla quale potrai arguire qualcosa del nostro stato d'animo. Il segnale d'allarme per incendio a bordo ha risuonato nel cuore della notte, azionato da uno dei rivelatori di fumo.

«Bene, è risultato che Chandra aveva portato a bordo di nascosto alcuni dei suoi sigari letali e non era più riuscito a resistere alla tentazione. Ne stava fumando uno al gabinetto, come uno scolaretto in colpa.

«Inutile dirlo, era terribilmente imbarazzato; tutti gli altri, invece, dopo il panico iniziale, hanno trovato la scena comica fino all'isterismo. Tu sai come una sciocchezza assolutamente banale, che non significa un bel niente per gli estranei, possa travolgere un gruppo di persone sotto ogni altro aspetto intelligenti e farle ridere a più non posso. Nei giorni successivi, bastava che qualcuno fingesse di accendere un sigaro e tutti si abbandonavano alla più sfrenata ilarità.

«A rendere la cosa ancor più ridicola è il fatto che tutti se ne sarebbero infischiati nel modo più assoluto se Chandra si fosse limitato a entrare in un locale a chiusura ermetica o avesse disinserito il rivelatore del fumo. Ma egli era troppo timido per ammettere di avere una debolezza così umana; e così, adesso, trascorre una parte ancor più grande del suo tempo comunicando con Hal.»

Floyd premette il pulsante PAUSA e smise di registrare. Forse non era giusto burlarsi di Chandra, per quanto, il più delle volte, la tentazione fosse grande. Nel corso delle ultime settimane erano emerse ogni sorta di bizzarrie della personalità; taluni avevano persino litigato violentemente, senza alcuna ragione ovvia. E, d'altro canto, come si era comportato egli stesso? Il suo comportamento era forse sempre stato superiore ad ogni critica?

Ancora non sapeva con certezza se avesse saputo parlare nel modo giusto con Curnow. Anche se supponeva che il robusto ingegnere non gli sarebbe mai piaciuto davvero, né che avrebbe mai gradito il suono della sua voce invariabilmente un po' troppo alta, negli ultimi tempi, invece di limitarsi a tollerarlo, lo ammirava rispettosamente. I russi lo adoravano, anche perché il suo modo di interpretare motivi preferiti come «Polyushko Polye» non di rado faceva venire loro le lacrime agli occhi. E, in una occasione, Floyd ritenne che quell'adorazione si fosse spinta un po' troppo oltre.

«Walter» prese a dirgli con cautela «non so bene se la cosa mi riguardi, ma v'è una questione personale della quale vorrei parlare con te.»

«Quando qualcuno dice che la cosa non lo riguarda, di solito ha ragione. Di che si tratta?»

«Per essere schietto, del tuo comportamento con Max.»

Seguì un gelido silenzio, durante il quale Floyd esaminò attentamente la vernice scrostata sulla parete opposta. Poi Curnow rispose, con una voce soave, ma ciò nonostante implacabile: «Avevo la netta impressione che Max fosse maggiorenne.»

«Non confondiamo le cose. E, per essere sincero, non mi preoccupo a causa di Max, ma a causa di Zenia.»

Curnow dischiuse le labbra senza nascondere il suo stupore. «Di *Zenina*? Che c'entra lei?»

«Per essere un uomo intelligente, sei non di rado stranamente poco osservatore... addirittura ottuso. Senza dubbio dovresti esserti reso conto che ella è innamorata di Max. Non ti sei accorto della sua espressione quando lo cingi con un braccio?»

Floyd non aveva mai immaginato di poter veder Curnow in preda all'umiliazione, ma la stoccata parve essere andata a segno.

«Zenia? Credevo che stessero scherzando tutti quanti. È un topolino dall'aria talmente tranquilla. E tutti sono innamorati di Max, a modo loro... persino la Grande Caterina. Eppure... um, sì, credo che dovrei essere più circospetto. Per lo meno quando Zenia è presente.»

Seguì un prolungato silenzio mentre la temperatura sociale risaliva alla normalità. Evidentemente per dimostrare che non esistevano risentimenti, Curnow soggiunse, in tono noncurante: «Sai, Zenia mi lascia molte volte interdetto. Qualcuno ha eseguito un mirabile intervento di chirurgia plastica al viso di lei eppure non è riuscito a eliminare completamente il danno. La pelle è troppo tesa, e credo di non averla mai veduta ridere normalmente. Forse per questo ho evitato di guardarla... mi avresti attribuito una simile sensibilità estetica, Heywood?»

Quell'«Heywood» così volutamente formale, più che ostilità esprimeva una bonaria presa in giro e Floyd consentì a se stesso di rilassarsi.

«Posso soddisfare in parte la tua curiosità... A Washington sono venuti finalmente a conoscenza dei fatti. Sembra che ella sia rimasta coinvolta in un grave incidente aereo e abbia avuto la fortuna di guarire dalle ustioni. In tutto ciò non v'è alcunché di misterioso, a quanto ci risulta, ma in teoria all'Aeroflot non capitano mai incidenti.»

«Povera figliola. Mi stupisce che le abbiano consentito di viaggiare nello spazio, ma presumo che fosse la sola persona qualificata disponibile quando Irina si autoeliminò. Mi spiace per lei; a parte le lesioni fisiche, lo choc psicologico deve essere stato tremendo.»

«Sì, lo credo anch'io; ma si è ripresa del tutto.»

Non sei completamente sincero, disse Floyd a se stesso, e non lo sarai mai. Dopo l'incontro, durante l'avvicinamento a Giove, vi sarebbe sempre stato un legame segreto tra loro – non d'amore, ma di tenerezza; un sentimento spesso più duraturo.

All'improvviso e inaspettatamente si sorprese ad essere grato a Curnow; l'altro era rimasto senza dubbio sorpreso dalla sua preoccupazione per Zenia, ma non aveva tentato di sfruttarla a proprio vantaggio.

E, se l’avesse sfruttata, la cosa sarebbe stata forse sleale? Ora, giorni dopo, Floyd stava cominciando a domandarsi se i suoi moventi fossero stati del tutto ammirevoli. Curnow, per quanto lo concerneva, aveva mantenuto la promessa, senza dubbio; anzi, non sapendola più lunga, si sarebbe potuto pensare che egli stesse volutamente ignorando Max – per lo meno finché Zenia era presente. Inoltre trattava quest’ultima molto più gentilmente di prima. A volte riusciva persino a farla ridere spensieratamente.

Era dunque valsa la pena di intervenire, quale che potesse essere stato il movente. Anche se, come talora Floyd sospettava mestamente, si era trattato soltanto della segreta invidia che i normali eterosessuali od omosessuali provano, se sono completamente sinceri con se stessi, nei confronti dei polimorfi bene adattati.

Egli tornò ad accostare il dito al registratore, ma il corso dei pensieri precedenti era stato interrotto. Com’era inevitabile, immagini della casa e della famiglia gli si affollarono nella mente. Chiuse gli occhi e ricordò il momento culminante della festa di compleanno di Christopher... il bambino che soffiava sulle tre candeline della torta. Questo era accaduto meno di ventiquattr’ore prima, ma a quasi un miliardo di chilometri di distanza. Floyd aveva riveduto tante di quelle volte il videonastro che ormai conosceva a memoria la scena.

E quante volte Caroline faceva ascoltare a Chris i messaggi di suo padre, affinché il bimbetto non lo dimenticasse... e non vedesse in lui un estraneo quando fosse tornato dopo essere stato assente ancora ad un’altra festa di compleanno? Aveva quasi paura di domandarlo.

Eppure non poteva incolpare Caroline. Per lui, soltanto poche settimane sarebbero trascorse prima che si rivedessero. Ma lei era invecchiata di altri due anni durante il suo sonno senza sogni tra i mondi. Si trattava di un lungo periodo di tempo per una giovane vedova, sia pure temporanea.

Mi domando se non sto per essere colpito da una delle malattie che imperversano qui a bordo, pensò Floyd; di rado aveva provato un simile senso di delusione, persino di insuccesso. Posso aver perduto la mia famiglia, negli abissi del tempo e dello spazio, senza alcuno scopo. Infatti, non ho conseguito nulla; sebbene abbia raggiunto la meta, essa continua ad essere una neutra e impenetrabile parete di oscurità totale.

Eppure... eppure David Bowman aveva esclamato, un tempo: «Dio mio, è pieno di stelle!»

29. EMERGENZA

L’ultimo editto di Sascia diceva:

BOLLETTINO RUSSO N° 8

OGGETTO: *Tovarisc*

Ai nostri ospiti americani:

Francamente, amici, non riesco a ricordare l’ultima volta che ci si è rivolti a me con questo termine. Ad ogni russo del secolo ventunesimo, esso ricorda la nave da Battaglia *Potiëmkin*, berretti rossi e bandiere rosse e Vladimir Ilich che parla agli operai dai predellini di vagoni ferroviari. Sin da quando ero bambino mi sono sempre sentito chiamare *bratets* o *druzhok* – scegliete.

Sarete i benvenuti.

Compagno Kovalev

Floyd stava ancora ridacchiando di questo avviso quando venne raggiunto da Vasili Orlov mentre galleggiava lungo il ponte di osservazione, diretto al ponte di volo.

«A stupirmi, *tovarisc*, è come Sascia abbia potuto trovare il tempo di studiare qualcos’altro oltre all’ingegneria e alla fisica. Eppure non fa che citare poesie e commedie a me del tutto ignote, e parla l’inglese meglio di... be’, di Walter.»

«Siccome si è dedicato alla scienza, Sascia è – come dite voi? – la pecora nera della famiglia. Suo padre era professore di inglese a Novosibirsk. In casa era consentito parlare il russo soltanto dal lunedì al mercoledì. I giorni dal giovedì al sabato venivano dedicati all’inglese.»

«E le domeniche?»

«Oh, il francese o il tedesco, a settimane alterne.»

«Ora so esattamente che cosa intendete con *nekulturny*; mi sta come un guanto. Sascia si sente forse in colpa a causa della sua... defezione? E, con un simile ambiente familiare, come mai è diventato ingegnere?»

«A Novosibirsk si impara presto chi sono i servi e chi sono gli aristocratici. Sascia era un giovanotto ambizioso, oltre ad essere intelligentissimo.»

«Proprio come lei, Vasili.»

«*Et tu Brute!* Vede, posso citare anche Shakespeare... *Bozhe moi!... cos’era mai quello*?»

Floyd era stato sfortunato. Stava galleggiando voltato di spalle alla finestra di osservazione « non aveva veduto un bel nulla. Quando si girò, pochi secondi dopo, rimaneva soltanto la scena familiare del Grande Fratello che bisecava il gigantesco disco di Giove, così come aveva fatto sin dal momento del loro arrivo.

Ma a Vasili, per un attimo destinato a rimanere impresso in eterno nella sua memoria, quel netto profilo aveva presentato una scena completamente diversa e del tutto impossibile. Era stato come se una finestra si fosse spalancata su un altro universo.

La visione si era protratta per meno di un secondo, prima che un riflesso involontario, il battito delle palpebre, la escludesse. Egli aveva contemplato un

raggruppamento e non già di stelle, ma di soli, quasi avesse veduto il gremito cuore di una galassia, o il centro di un ammasso globulare. E, in quel momento, Vasili Parlov si era dimenticato per sempre dei cicli della Terra. Da allora in avanti gli sarebbero sembrati intollerabilmente vuoti; persino la formidabile Orione e lo sfarzoso Scorpione sarebbero stati raggruppamenti appena percettibili di fioche stelle che non meritavano una seconda occhiata.

Quando osò riaprire gli occhi, tutto era scomparso. Ma no, non completamente. Nel centro stesso del ristabilito rettangolo nero come ebano, stava ancora splendendo una fioca stella.

Ma una stella non si sposta mentre la si contempla. Orlov batté di nuovo le palpebre, per schiarire la vista degli occhi pieni di lacrime. Sì, il movimento era reale; non lo stava immaginando.

Una meteora? Fu un indizio dello stato di choc del primo scienziato Vasili Orlov il fatto che già svariati secondi erano trascorsi quando egli rammentò come le meteore siano impossibili nello spazio vuoto.

Poi la stella si offuscò all'improvviso, divenendo una striatura di luce e, dopo pochi battiti cardiaci, la striatura scomparve oltre l'orlo di Giove. Nel frattempo Vasili, riavutosi dallo stupore, era diventato una volta di più l'osservatore freddo e spassionato.

Già aveva valutato con buona approssimazione la traiettoria dell'oggetto. Non potevano esservi dubbi: puntava direttamente verso la Terra.

PARTE V
IL BAMBINO DELLE STELLE

30. RITORNO A CASA

Fu come se si fosse destato da un sogno... o da un sogno entro un sogno. La porta tra le stelle lo aveva riportato nel mondo degli uomini, ma non più come un uomo.

Per quanto tempo era rimasto lontano? Per un'intera esistenza... anzi no, per due: l'una in avanti, l'altra a ritroso.

Come David Bowman, comandante e ultimo superstite dell'equipaggio dell'astronave americana *Discovery*, era stato catturato da una trappola gigantesca, predisposta tre milioni di anni prima e regolata in modo da reagire soltanto al momento giusto e al giusto stimolo. Era precipitato attraverso ad essa da un universo all'altro, imbattendosi in meraviglie alcune delle quali adesso capiva, mentre altre sarebbero rimaste per sempre incomprensibili. Aveva percorso, ad una velocità continuamente accelerata, infiniti corridoi di luce, fino a diventare più veloce della luce stessa. Sapeva che questo era impossibile; ma sapeva altresì, ormai, come vi si poteva riuscire. Il buon Dio era sottile, aveva detto Einstein, mai però malevolo.

Era passato attraverso un sistema di smistamento cosmico – una stazione Gran Central delle galassie – per emergere, protetto grazie a forze ignote dalla sua furia, in prossimità della superficie di una stella gigante rossa.

Là aveva assistito al paradosso di un'aurora su un sole, quando la brillante Nana Bianca, compagna dell'astro morente, era salita nel cielo di quest'ultimo – un'ardente apparizione – trascinando sotto di sé un'ondata di marea fatta di fuoco. Egli non aveva provato alcun timore, ma soltanto meraviglia, anche quando la capsula spaziale lo aveva portato in basso, nell'inferno sottostante...

... per condurlo, al di là di ogni logica, in un appartamento d'albergo mirabilmente arredato, nel quale non si trovava nulla che non gli fosse del tutto familiare. Tuttavia quegli oggetti, per la maggior parte erano finti; finti i libri sugli scaffali, finte le scatole di cereali e finti i barattoli di birra nel frigorifero; e molte delle scatole, sebbene avessero etichette famose, contenevano tutte lo stesso blando alimento, che aveva la stessa consistenza del pane, ma un sapore quasi uguale a quello di qualsiasi altro cibo da lui immaginabile.

Si era reso conto ben presto di essere un esemplare in qualche giardino zoologico cosmico, entro una gabbia accuratamente ricreata ispirandosi alle immagini di vecchi programmi televisivi. E si domandava quando sarebbero apparsi i suoi guardiani, e con quale aspetto fisico.

Com’era stata pazzesca questa prospettiva! Sapeva adesso che tanto sarebbe valso sperare di vedere il vento, o speculare sulla vera forma del fuoco.

Poi la spossatezza della mente e del corpo lo aveva sopraffatto. Per l’ultima volta David Bowman si era addormentato.

Un sonno strano, in quanto sentiva di non essere del tutto inconscio. Come una nebbia strisciante attraverso la foresta, qualcosa gli invadeva la mente. Se ne rendeva conto soltanto vagamente, poiché il pieno impatto della cosa lo avrebbe distrutto con la stessa rapidità e la stessa certezza degli incendi infurianti intorno a lui. Sotto lo spassionato scrutinio del fenomeno, egli non provava né speranza né paura.

A volte, durante il lungo sonno, sognava di essere desto. Anni erano trascorsi; a un certo momento si guardava in uno specchio e vedeva una faccia rugosa che a malapena riconosceva come la propria. Il suo corpo stava correndo verso la dissoluzione, le lancette dell’orologio biologico giravano pazzamente verso una mezzanotte che non avrebbero mai raggiunto. Infatti, all’ultimo momento il tempo si fermò... e si invertì.

Le sorgenti della memoria venivano sfruttate; mediante controllate reminiscenze egli riviveva il passato e man mano veniva svuotato di conoscenza ed esperienza mentre tornava indietro verso la fanciullezza. Ma nulla andava perduto; tutto ciò che era stato, in ogni momento della sua vita, veniva trasferito altrove per essere più sicuramente custodito. Nel momento stesso in cui un certo David Bowman cessava di esistere, un altro David Bowman diveniva immortale, andando al di là delle necessità della materia.

Era un dio embrionale, non ancora pronto alla nascita. Per ere aveva galleggiato in un limbo, consapevole di quello che era stato, ma non di quello che era divenuto. Si trovava ancora in una condizione fluida... in un punto intermedio tra la crisalide e la farfalla. O forse soltanto tra il bruco e la crisalide...

E poi la stasi venne interrotta: il Tempo rientrò nel suo piccolo mondo. Il lastrone nero, rettangolare, che all’improvviso gli apparve dinanzi, era come un vecchio amico.

Lo aveva già veduto sulla Luna; lo aveva incontrato in orbita intorno a Giove; e sapeva, in qualche modo, che i suoi antenati si erano imbattuti in esso molto tempo prima. Sebbene il lastrone contenesse segreti non ancora sondati, non rappresentava più un mistero totale; egli capiva adesso alcuni dei suoi misteri.

Si rendeva conto che non si trattava di un unico oggetto, ma di una moltitudine di oggetti; e che, qualsiasi cosa potessero stabilire gli strumenti di misura, aveva sempre le stesse dimensioni – era tanto grande quanto si rendeva necessario.

Come sembrava ovvio, adesso, il rapporto matematico dei suoi lati, la sequenza quadratica 1:4:9! E quanto era ingenuo aver immaginato che la serie finisse lì, con tre sole dimensioni!

Nel momento stesso in cui egli metteva a fuoco la mente su queste semplicità geometriche, il rettangolo vuoto si colmò di stelle. L’appartamento d’albergo – seppure era mai realmente esistito – tornò a dissolvevi nella mente del suo creatore; e là, di fronte a lui, ecco il vortice luminoso della galassia.

Sarebbe potuto essere un qualche meraviglioso modello, incredibilmente particolareggiato e incapsulato in un blocco di plastica. Ma si trattava invece della realtà, ora afferrata da lui come un tutto, con sensi più sottili della vista. Volendo, poteva accentrare l'attenzione su ogni singola stella tra i cento miliardi di stelle che formavano la galassia.

Ecco dove si trovava, alla deriva in quel gran fiume di soli, a metà strada tra i fuochi addensati del nucleo galattico e le solitarie e sparse stelle-sentinelle lungo i margini. Ed ecco laggiù la sua origine, al lato opposto di quel baratro nel cielo, di quella fascia sinuosa nel cielo, svuotata di ogni stella. Sapeva che tale caos informe, visibile soltanto grazie al bagliore che ne delineava gli orli e proveniva da fuochi nebulosi situati molto più in là, era la sostanza ancora inutilizzata della creazione, la materia prima dell'evoluzione futura. Là il Tempo non aveva ancora avuto inizio; soltanto quando i soli che ardevano adesso sarebbero stati spenti da lunghe ere, la luce e la vita avrebbero riplasmato quel vuoto.

Inconsapevolmente egli lo aveva attraversato un tempo; ora, di gran lunga più preparato, sebbene non conoscesse affatto l'impulso dal quale era spinto, doleva riattraversarlo...

La galassia irruppe dalla cornice mentale entro la quale l'aveva racchiusa; stelle e nebulose si riversarono oltre di lui, dando luogo a un'illusione di velocità infinita. Soli fantasma esplosero e rimasero indietro mentre egli scivolava, simile a un'ombra, attraverso i loro nuclei.

Le stelle si stavano diradando, lo splendore della Via Lattea andava diminuendo e si riduceva a un pallido fantasma della luminosità che egli aveva conosciuto – e che avrebbe potuto conoscere di nuovo, un giorno. Era tornato nello spazio che gli uomini definivano reale, nello stesso punto dal quale lo aveva abbandonato, secondi o secoli prima.

Era vividamente conscio di ciò che lo circondava e di gran lunga più consapevole che nella precedente esistenza di una miriade di «input« sensoriali provenienti dal mondo esterno. Poteva concentrare l'attenzione su uno qualsiasi di essi, ed esaminarli scendendo a particolari virtualmente illimitati, fino a contemplare la struttura fondamentale e quantica del tempo e dello spazio al di sotto della quale esisteva soltanto il caos.

Inoltre poteva muoversi, sebbene non sapesse in qual modo. Ma aveva mai realmente saputo come si muovesse, anche quando possedeva un corpo? L'ordine gerarchico dal cervello alle membra era un mistero cui non aveva mai dedicato alcuna riflessione.

Uno sforzo della volontà e lo spettro di quella stella vicina si spostò verso il blu, esattamente di quel tanto che egli desiderava. Stava cadendo verso di essa quasi alla stessa velocità della luce; sebbene potesse spostarsi più rapidamente, volendo, non aveva alcuna fretta. Esistevano ancora molte informazioni da valutare, molti dati da prendere in considerazione... e molti di più ancora da procurarsi. Questo, lo sapeva, era il suo scopo attuale; ma sapeva altresì che tale scopo costituiva soltanto un aspetto di qualche piano più vasto, che gli sarebbe stato rivelato a tempo debito.

Non pensava affatto al varco tra gli universi che andava restringendosi così rapidamente dietro di lui, né alle ansiose entità riunite intorno ad esso nella loro primitiva astronave. Facevano parte delle sue reminiscenze; ma ricordi più irresistibili lo stavano chiamando adesso, lo richiamavano nel mondo che non aveva mai pensato di poter rivedere.

Ne udì le miriadi di voci divenire sempre e sempre più forti – mentre anch'esso si ingrandiva, tramutandosi da una stella quasi invisibile contro l'estesa corona solare, in una falce sottile e infine in un luminoso disco bianco-azzurrognolo.

Sapevano che stava arrivando. Laggiù, su quel globo gremito, i segnali di allarme dovevano lampeggiare sugli schermi radar, i grandi telescopi di individuazione stavano di certo frugando il firmamento – e la storia, così come gli uomini l'avevano conosciuta, si avvicinava alla conclusione.

Un migliaio di chilometri più in basso divenne consapevole del fatto che un assopito carico di morte si era destato e si stava muovendo lungo la propria orbita. Le deboli energie che conteneva non costituivano per lui alcuna minaccia; anzi, avrebbe potuto utilizzarle proficuamente.

Penetrò nel labirinto dei circuiti, e, rapidamente, trovò la strada fino al centro letale. Quasi tutte le diramazioni potevano essere ignorate; erano vicoli ciechi escogitati a scopo protettivo. Sotto l'esame di lui, l'espediente risultava infantilmente semplice; risultò facile lasciarseli tutti indietro.

Restava adesso un ultimo, unico ostacolo – un rozzo ma efficace relais meccanico, che teneva a distanza due contatti. Fino a quando fossero rimasti separati, non vi sarebbe stata energia per attivare la sequenza ultima.

Egli si avvalse della propria forza di volontà – e, per la prima volta, conobbe la sconfitta e la delusione. I pochi grammi del microinterruttore non vollero muoversi. Continuava ad essere una creatura fatta di pura energia; per il momento, il mondo della materia inerte rimaneva al di là della sua portata. Bene, esisteva un modo semplice di risolvere la difficoltà.

Aveva ancora molto da imparare. La corrente pulsante da lui indotta nel relais fu così potente da fondere quasi la bobina prima di azionare il meccanismo di scatto.

I microsecondi trascorsero adagio, ticchettando. Fu interessante osservare le lenti esplosive concentrare nel punto focale le loro energie, come il debole fiammifero che accende una striscia di polvere da sparo, la quale, a sua volta...

I megatoni fiorirono in una detonazione silenziosa che causò una breve e falsa alba sulla metà addormentata del mondo. Simile alla Fenice sorta dalle fiamme, egli assorbì quanto gli occorreva e scartò il resto. Molto più in basso, lo scudo dell'atmosfera, che proteggeva il pianeta da tanti pericoli, assorbì le radiazioni più pericolose. Ma non sarebbero mancati alcuni uomini e animali sfortunati, che avrebbero perduto per sempre la vista.

Dopo l'esplosione, parve che la Terra fosse rimasta ammutolita. La babele delle onde corte e medie tacque completamente, riflessa verso il basso dalla ionosfera accresciuta all'improvviso. Soltanto le microonde continuarono ad attraversare lo specchio invisibile, in lenta dissoluzione, che circondava adesso il pianeta, ma erano quasi tutte troppo strettamente unite in fasci perché egli potesse riceverle. Alcuni

radar a grande potenza continuavano a centrarlo, ma ciò non rivestiva alcuna importanza. Non si diede neppure la pena di neutralizzarli, come avrebbe potuto fare facilmente. E, se altre bombe avessero dovuto venire dalla sua parte, le avrebbe accolte con la stessa indifferenza. Per il momento disponeva di tutta l'energia che gli occorreva.

E ora stava scendendo, lungo ampie e distanziate spirali, verso il perduto paesaggio della sua fanciullezza.

31.DISNEYVILLE

Un filosofo *fin-de-siècle* osservò una volta – non senza essere subito bersagliato dalle critiche – che Walter Elias Disney aveva contribuito all'autentica felicità umana più di tutti i maestri religiosi della storia. Ora, mezzo secolo dopo la morte dell'artista, i sogni di lui stavano ancora proliferando nel paesaggio della Florida.

Quando era stato inaugurato, nei primi anni Ottanta del secolo ventesimo, il Prototipo Sperimentale della Comunità di Domani aveva costituito una vetrina di nuove tecnologie e nuovi modi di vivere. Ma, come si rendeva conto il suo fondatore, il PSCD sarebbe riuscito a ottenere lo scopo soltanto quando una parte della sua vasta estensione fosse divenuta un'autentica e viva cittadina abitata da persone che la considerassero la loro dimora. Per tale processo era occorso tutto il resto del secolo; adesso la zona residenziale contava ventimila abitanti e, inevitabilmente, aveva finito con l'essere denominata Disneyville.

Poiché era possibile trasferirvisi soltanto dopo aver penetrato una guardia di palazzo formata da legali di Walter Elias Disney, non ci si poteva stupire se l'età media degli abitanti era più elevata che in ogni altra comunità degli Stati Uniti, né se i servizi medici della cittadina erano i più progrediti del mondo. Alcuni di essi, invero, difficilmente sarebbero potuti essere concepiti, e ancor meno realizzati, in qualsiasi altra comunità.

L'appartamento era stato progettato accuratamente in modo che non sembrasse far parte di un ospedale, e solo alcuni insoliti particolari potevano tradirne lo scopo. Il letto arrivava a malapena all'altezza delle ginocchia, così da ridurre al minimo il pericolo di eventuali cadute; poteva tuttavia essere sollevato e inclinato per facilitare il compito delle infermiere. La vasca del bagno era affondata nel pavimento e vi si trovavano un seggiolino incorporato nonché maniglioni per far sì che anche gli infermi e gli anziani potessero entrarvi e uscirne facilmente. Il pavimento era rivestito da una spessa moquette, ma non esistevano tappeti contro i quali si sarebbe potuto inciampare, né spigoli non arrotondati che potessero causare lesioni. Altri particolari risultavano meno manifesti – e le telecamere erano così ben nascoste che nessuno ne avrebbe sospettato la presenza.

Esistevano alcuni tocchi personali – una pila di vecchi libri in un angolo, e la prima pagina incorniciata di uno degli ultimi numeri stampati del *New York Times* che annunciava: L'ASTRONAVE AMERICANA PARTE PER GIOVE. Accanto ad

essa si trovavano due fotografie, una delle quali mostrava un adolescente sui diciassette o diciotto anni; l'altra ritraeva un uomo di età notevolmente più matura che indossava l'uniforme degli astronauti.

Sebbene la donna fragile, dai capelli grigi, che stava seguendo la commedia sullo schermo del televisore non avesse ancora settant'anni, sembrava molto più anziana. Di tanto in tanto ridacchiava con apprezzamento di qualche battuta spiritosa, ma, ciò nonostante, continuava a sbirciare la porta come se stesse aspettando una visita. E, quando guardava da quella parte, impugnava più saldamente il bastone da passeggio appoggiato alla poltrona. Venne poi distratta momentaneamente dalla commedia televisiva quando la porta si aprì, infine; ed ella si voltò, allora, con un trasalimento colpevole mentre il piccolo carrello dei pasti veniva avanti nella stanza, seguito da una strana infermiera dal grembiule bianco.

«È ora di pranzo, Jessie» disse l'infermiera. «Le abbiamo preparato qualcosa di prelibato, oggi.»

«Non voglio pranzare.»

«Si sentirà molto meglio dopo aver mangiato.»

«Non mangerò finché non mi avrà detto che cos'è.»

«Perché non vuole mangiare?»

«Non ho appetito. A lei capita mai di non avere appetito?» soggiunse in tono scaltro.

Il carrello robotizzato si fermò accanto alla poltrona e il coperchio che proteggeva i cibi durante il trasporto si sollevò, rivelando i piatti. Nel frattempo l'infermiera non toccò mai nulla, nemmeno i comandi del carrello. Restava ora in piedi, immobile, con un sorriso alquanto stereotipato, contemplando la sua difficile paziente.

Nella sala dei monitor, lontana un cinquanta metri, il tecnico disse al medico: «Stia a vedere, adesso.»

La mano nodosa di Jessie sollevò il bastone da passeggio; con una fulmineità stupefacente, gli fece percorrere un breve arco verso le gambe dell'infermiera.

Quest'ultima parve non accorgersene minimamente, nemmeno quando il bastone le attraversò le gambe. Disse invece, in tono suadente: «Ebbene, non ha un aspetto appetitoso? Suvvia, mangi, mia cara.»

Un sorriso scaltro si diffuse sul volto di Jessie, ma ella diede ascolto all'esortazione. Dopo un momento stava mangiando di buon appetito.

«Ha visto?» disse il tecnico. «Si rende perfettamente conto di quello che succede. È molto più lucida di quanto finga di essere, la maggior parte delle volte.»

«Ed è la prima ad essersene accorta?»

«Sì. Tutte le altre credono che sia davvero l'infermiera Williams a servire loro i pasti.»

«Bene, non credo che la cosa rivesta importanza. Guardi quanto è soddisfatta, soltanto perché crede di averci battuto in astuzia. Ora sta mangiando, ed è questo lo scopo che vogliamo raggiungere. Ma dobbiamo avvertire le infermiere... tutte quante, e non soltanto la Williams.»

«Oh, sicuro... naturalmente. La prossima volta potrebbe non trattarsi di un ologramma... pensi allora alle cause che ci verrebbero intentate dal personale percosso.»

32. SORGENTE DI CRISTALLO

I pellirosse e i colonizzatori Cajun trasferitisi lì dalla Louisiana dicevano che la Sorgente di Cristallo non aveva fondo. Questo, naturalmente, era assurdo, e senza dubbio essi stessi non potevano crederlo. Bastava mettersi una maschera per immersioni, immergersi soltanto per alcune bracciate... ed ecco, chiaramente visibile, la piccola grotta dalla quale sgorgava l'acqua incredibilmente pura, con le esili alghe verdi che ondeggiavano intorno ad essa. Ed ecco, a scrutare tra le alghe, gli occhi del Mostro. Due scuri circoli, situati l'uno accanto all'altro... che altro sarebbero potuti essere, anche se non si muovevano mai? Quella presenza in agguato aggiungeva un ulteriore eccitante richiamo ad ogni immersione; un giorno o l'altro il Mostro si sarebbe avventato fuori dalla tana, disperdendo i pesci nel dare la caccia alla preda più grossa. Né Bobby né David avrebbero mai confessato che, cento metri più in giù, tra le alghe, non si celava nulla di più pericoloso di una bicicletta abbandonata e senza dubbio rubata. Si stentava a credere che la profondità fosse così grande, anche dopo averla accertata in modo incontestabile mediante lenza e piombo. Bobby, il maggiore dei due e il più abile nelle immersioni, si era spinto forse fino a un decimo di quella profondità e aveva riferito che il fondo sembrava lontano come sempre.

Ma ora la Sorgente di Cristallo stava per rivelare i suoi segreti; forse la leggenda del tesoro Confederato era vera, nonostante lo scherno di tutti gli storici locali. Come minimo, avrebbero potuto mettersi in buona luce con il capo della polizia – sempre un'eccellente politica – recuperando alcune pistole gettate in acqua dopo recenti delitti.

II piccolo compressore d'aria che Bobby aveva trovato tra i rottami nel garage, stava ora scoppiettando con regolarità, dopo che avevano stentato ad avviarlo. Ogni pochi secondi tossicchiava ed emetteva una nube di fumo azzurrognolo, ma non accennava minimamente a volersi fermare. «E anche se si fermasse» disse Bobby «che importerebbe? Se le ragazze del Teatro Subacqueo possono riemergere da cinquanta metri di profondità senza le manichette dell'aria, possiamo fare altrettanto anche noi. Non c'è alcun pericolo.»

Se è così, pensò Dave fuggevolmente, perché non abbiamo detto a Ma' quello che stiamo facendo, e perché abbiamo aspettato che Pa' fosse tornato al Cape per il prossimo lancio della navetta? Tuttavia non provò veri rimorsi: Bobby sapeva sempre il fatto suo. Doveva essere meraviglioso avere diciassette anni e saperla lunga su tutto. Anche se desiderava che suo fratello non trascorresse tanto tempo con quella stupida ragazzina, Betty Schultz. Sì, era molto carina, d'accordo... ma, accidenti, si trattava pur sempre di una *femmina*! Soltanto con le più grandi difficoltà erano riusciti a liberarsi di lei, quel mattino.

Dave era abituato ad essere una cavia; i fratelli minori servivano proprio a questo. Si mise la maschera, infilò i piedi nelle pinne e scivolò nell'acqua cristallina.

Bobby gli porse la manichetta dell'aria con il vecchio boccaglio da sub che vi avevano inserito. Dave trasse un respiro e fece una smorfia.

«Ha un sapore orribile.»

«Ti ci abituerai. Ora immergiti... non più in giù di quella sporgenza rocciosa. Quando sarai là comincerò a regolare la valvola della pressione per non sciupare troppa aria. Risali quando darò uno strattone alla manichetta.»

Dave si immerse adagio sotto la superficie e venne a trovarsi nel paese delle meraviglie. Era un mondo placido, monocromo, molto diverso dalle scogliere coralline dei Keys. Non vi si trovava alcuno dei colori sfarzosi dell'ambiente marino, ove la vita – animale e vegetale – si addobbava con tutte le sfumature dell'arcobaleno. Lì si vedevano soltanto delicate varianti di azzurro e di verde, e pesci che sembravano pesci, e non farfalle.

Discese in profondità, agitando adagio le pinne, trascinandosi dietro la manichetta, soffermandosi per assorbirne la sequela di bolle d'aria ogni qual volta ne sentiva la necessità. La sensazione di essere libero era talmente meravigliosa da fargli quasi dimenticare l'orribile sapore nella bocca. Quando raggiunse la sporgenza – che in realtà era un vetusto tronco d'albero saturo d'acqua e talmente rivestito di alghe da essere irriconoscibile – si mise a sedere e si guardò attorno.

Poteva vedere, al di là della sorgente, i verdi versanti al lato opposto del cratere allagato, lontani almeno cento metri. Non v'erano molti pesci, lì attorno, ma un piccolo banco di pesciolini gli guizzò accanto baluginante, simile a una doccia di monete d'argento nella luce del sole che filtrava dall'alto.

V'era inoltre un vecchio amico appostato, come sempre, nel varco ove l'acqua della sorgente iniziava il suo viaggio verso il mare. Un piccolo alligatore. («Ma abbastanza grande» aveva detto Bobby una volta, allegramente. «È più grosso di me.») Rimaneva sospeso verticalmente, senza alcun punto d'appoggio visibile, con appena la punta del muso fuori dalla superficie dell'acqua. Non lo avevano mai infastidito, né l'animale aveva mai infastidito loro.

Alla manichetta dell'aria venne dato uno strattone impaziente. Dave fu lieto di risalire; non si era reso conto di quanto l'acqua potesse essere gelida a quella profondità fino ad allora irraggiungibile – e inoltre si sentiva decisamente male. Ma la calda luce del sole fece rivivere la sua allegria.

«Nessuna difficoltà» disse Bobby, espansivo. «Continua soltanto a svitare la valvola, in modo che l'indicatore della pressione non scenda sotto la linea rossa.»

«Fino a quale profondità ti immergerai?»

«Fino al fondo, se me la sentirò.»

Dave non prese sul serio queste parole; conoscevano entrambi il pericolo dell'embolia. E in ogni modo la vecchia manichetta da giardino era lunga appena trenta metri. Trenta metri sarebbero stati anche troppi per quel primo esperimento.

Come tante altre volte in passato, stette a guardare con invidiosa ammirazione mentre il diletto fratello maggiore accettava una nuova sfida. Nuotando senza alcuno sforzo, come i pesci che lo circondavano, Bobby scivolò giù in quell'azzurro e

misterioso universo. Si voltò, a un certo momento, e additò energicamente la manichetta, facendo capire con inequivocabile chiarezza che gli occorreva un maggior flusso d'aria.

Nonostante il feroce mal di capo che all'improvviso aveva cominciato a tormentarlo, Dave ricordò il proprio dovere. Corse accanto al vetusto compressore e aprì la valvola dell'aria fino al micidiale massimo – cinquanta parti su un milione di ossido di carbonio.

L'ultima visione che ebbe di Bobby fu quella sagoma variegata dal sole che, fiduciosamente, continuava a immergersi, passando per sempre al di là della sua portata. Il corpo cereo esposto nella sala mortuaria dell'impresario di pompe funebri era un assoluto estraneo e non aveva nulla a che vedere con Robot Bowman.

33. BETTY

Perché era venuto lì, tornando come un fantasma inquieto sulla scena dell'antico strazio? Non ne aveva idea; in effetti, non era stato consapevole della propria destinazione finché l'occhio rotondo della Sorgente di Cristallo non lo aveva contemplato dalla foresta sottostante.

Era padrone del mondo, eppure si sentì paralizzato da una sensazione di sofferenza devastatrice che non aveva più provato per anni. Il tempo era riuscito a cicatrizzare la ferita, come fa sempre; eppure gli sembrava di aver pianto appena il giorno prima accanto allo specchio di smeraldo, scorgendovi soltanto le immagini riflesse dei cipressi circostanti, con il loro fardello di muschio. *Che cosa gli stava succedendo*?

E ora, sempre senza volerlo deliberatamente, ma come se fosse trascinato da una dolce corrente, stava andando alla deriva verso la capitale dello Stato. Cercava qualcosa; ma non avrebbe saputo che cosa fino a quando non fosse riuscito a trovarlo.

Nessuno, né alcuno strumento, si accorse del suo passaggio. Non stava più irradiando con sperpero, ma aveva quasi imparato a padroneggiare il controllo dell'energia, così come un tempo aveva padroneggiato membra perdute, anche se non dimenticate. Affondò come nebbia nei locali corazzati sotterranei a prova di terremoto, finché venne a trovarsi tra miliardi di memorie accumulate e tra reti abbacinanti e baluginanti di pensieri elettronici.

Questo compito era più complicato dell'innescare una rozza bomba nucleare, e gli occorse un po' più di tempo. Prima di aver trovato l'informazione che cercava, commise un errore banale, ma non si diede la pena di correggerlo. Un mese dopo, nessuno riuscì mai a capire perché trecento contribuenti della Florida, i cui cognomi cominciavano tutti per «F», avessero ricevuto assegni per un dollaro esatto. Chiarire le cose venne a costare molto di più della somma erroneamente restituita e, in ultimo, gli sconcertati specialisti di computer attribuirono la colpa a una pioggia di raggi cosmici. Spiegazione che, in complesso, non si scostava di molto dalla verità.

In pochi millisecondi egli era passato da Tallahassee al numero 634 di South Magnolia Street, a Tampa. Era sempre lo stesso recapito; avrebbe potuto fare a meno di perdere tempo per cercarlo. Ma, d'altro canto, non aveva mai avuto l'*intenzione* di cercarlo fino al momento stesso in cui si era decise a tale passo.

Dopo tre parti e due aborti, Betty Fernandez (née Schultz) continuava ad essere una splendida donna. In quel momento era inoltre una donna molto pensierosa; stava seguendo un programma televisivo che evocava ricordi, tristi e piacevoli.

Si trattava di un'edizione speciale del telegiornale, giustificata dagli avvenimenti misteriosi delle dodici ore precedenti, incominciando dall'avvertimento che la *Leonov* aveva trasmesso dalle lune di Giove. Un qualcosa era diretto verso la Terra; un qualcosa aveva innescato – senza conseguenza – una bomba nucleare in orbita la cui proprietà non era stata rivendicata da alcuna potenza. Tutto lì, ma era più che abbastanza.

I commentatori del telegiornale avevano riesumato tutti i vecchi videonastri, risalendo a quelli, un tempo segretissimi, che mostravano la scoperta del TMA-1 sulla Luna. Almeno per la quindicesima volta ella riudì quel magico stridìo radio mentre il monolito salutava l'alba lunare e lanciava il suo messaggio verso Giove. E, una volta di più, assistette alle scene familiari e ascoltò le vecchie interviste a bordo della *Discovery*.

Perché stava guardando quel programma? Gli stessi videonastri si trovavano in qualche posto negli archivi di casa (sebbene lei non li visionasse mai quando v'era in giro José.) Forse stava aspettando qualche nuova notizia; non le piaceva ammettere, nemmeno con se stessa, quanto potere avesse ancora il passato sulle sue emozioni.

Ed ecco Dave, come si era aspettata. Si trattava di una vecchia intervista della BBC, della quale conosceva a mente quasi ogni parola. Egli stava parlando di Hal e cercava di stabilire se il computer fosse cosciente o meno.

Come sembrava giovane – come era diverso da quelle ultime, offuscate immagini trasmesse dalla *Discovery* ormai condannata! E quanto somigliava a Bobby, così come lei lo ricordava!

L'immagine si ondulò mentre gli occhi le si riempivano di lacrime. No... qualcosa non funzionava bene nel televisore o nel canale di trasmissione. Sia il suono, sia l'immagine, erano capricciosamente mutevoli.

Le labbra di Dave si stavano muovendo, ma lei non riusciva a udire nulla. Poi il viso di Dave parve dissolversi, fondersi in blocchi di colore. Si riformò, tornò a offuscarsi, ridivenne nitido. Ma ancora non si udiva alcun suono.

Come si erano procurati questo film? Non si vedeva più il volto di Dave uomo, adesso, ma quello di Dave ragazzo – come lo aveva conosciuto lei all'inizio. Egli la stava contemplando dallo schermo quasi potesse vederla attraverso l'abisso degli anni.

Sorrise; mosse le labbra.

«Ciao, Betty» disse.

Non era difficile formare le parole e inserirle nelle correnti che pulsavano entro i circuiti radio. La vera difficoltà consisteva nel rallentare i pensieri fino al ritmo

glaciale del cervello umano. E dover poi aspettare un’eternità per ottenere la risposta...

Betty Fernandez era una donna dalla forte tempra; era inoltre intelligente e, sebbene fosse diventata una massaia da circa dodici anni, non aveva dimenticato le nozioni imparate ad un corso di elettronica. Questo era uno degli innumerevoli miracoli di simulazione della nuova scienza; per il momento si sarebbe limitata ad accettarlo e soltanto in seguito avrebbe cercato di capire. «Dave» rispose. «Dave... sei davvero tu?»

«Non ne sono sicuro» disse l’immagine sullo schermo, con una voce strana, priva di tonalità. «Ma ricordo Dave Bowman e ogni particolare di lui.»

«È morto?» Ecco un’altra domanda difficile.

«Il suo corpo... sì. Ma questo non riveste più alcuna importanza. Tutto quello che Dave Bowman era realmente continua a far parte di me.»

Betty si fece il segno della croce – era un gesto che aveva imparato da José – e bisbigliò: «Vuoi farmi credere... che sei uno spirito?»

«Non conosco una parola migliore.»

«Perché sei tornato?»

Ah! Betty... perché, infatti? Vorrei che potessi dirmelo tu...

Eppure una risposta la conosceva, poiché stava apparendo sullo schermo della TV. La separazione tra corpo e mente era ancora tutt’altro che completa, e neppure la più accomodante delle reti via cavo avrebbe trasmesso le immagini clamorosamente sessuali che si stavano formando adesso.

Betty le contemplò per breve tempo, talora sorridente, talora scandalizzata. Poi voltò le spalle, non per pudore, ma per tristezza... rammaricandosi a causa delle perdute delizie.

«Sicché non è vero» osservò «quello che ci hanno sempre detto degli angeli.»

Sono forse un angelo? egli si domandò. Ma capì, infine, che cosa stava facendo lì, trascinato indietro dalle maree della sofferenza e del desiderio, fino ad un appuntamento con il proprio passato. Il sentimento più formidabile che avesse mai conosciuto era stato la passione per Betty; gli elementi di sofferenza e di colpa che conteneva lo avevano soltanto reso più forte.

Betty non gli aveva mai detto se fosse un amante più abile di Bobby; né lui le aveva mai posto questa domanda, poiché avrebbe spezzato l’incantesimo. Si erano avvinghiati alla stessa illusione, cercando l’una nelle braccia dell’altro (e quanto era stato giovane lui... appena diciassettenne quando la cosa era cominciata, solamente due anni dopo il funerale!) un balsamo per guarire la stessa ferita.

Naturalmente quella tresca non avrebbe potuto durare, ma l’esperienza lo aveva cambiato irrevocabilmente. Per oltre un decennio, tutte le sue fantasticherie autoerotiche si erano accentrate su Betty; non aveva mai trovato un’altra donna paragonabile a lei, e, molto tempo prima, si era reso conto che non sarebbe mai riuscito a trovarla.

Le immagini del desiderio si dileguarono dallo schermo; per un momento riaffiorò il normale programma, con una incongruente immagine della *Leonov* sospesa sopra Io. Poi il volto di Dave Bowman ricomparve. Egli parve perdere il

dominio di se stesso, poiché i lineamenti erano pazzamente instabili. Talora sembrava un bambino di appena dieci anni... in altri momenti un uomo ventenne o trentenne poi, incredibilmente, una mummia raggrinzita le cui incartapecorite fattezze erano una parodia dell'uomo da lei conosciuto un tempo.

«Ho ancora una domanda da porre prima di andarmene. Carlos... hai sempre detto che era figlio di José, ed io ne ho sempre dubitato. Qual era la verità?»

Betty Fernandez fissò per una lunga, ultima volta gli occhi del ragazzo che aveva un tempo amato (aveva di nuovo diciotto anni, adesso, e, per un momento, ella si augurò di poterne vedere tutto il corpo e non soltanto il viso.)

«Era tuo figlio, David» bisbigliò.

L'immagine svanì; il programma normale tornò sullo schermo. Quando, quasi un'ora dopo, José Fernandez entrò nella stanza, Betty continuava a fissare le immagini luminose.

Non si voltò quando lui la baciò sulla nuca.

«Non crederai mai a quello che sto per dirti, José.»

«Sentiamo.»

«Ho appena mentito a un fantasma.»

34. COMMIATO

Quando l'American Institute of Aeronautics and Astronautics pubblicò il controverso compendio *Cinquant'anni di UFO*, nel 1997, molti critici fecero rilevare che oggetti volanti non identificati erano stati osservati per secoli, e che l'avvistamento di un «disco volante» da parte di Kenneth Arnold, nel 1947, aveva innumerevoli precedenti. La gente aveva veduto cose strane nel cielo sin dagli albori della storia; ma, fino alla metà del secolo ventesimo, gli UFO avevano costituito un fenomeno casuale che non destava l'interesse generale. Dopo tale data erano divenuti una questione che destava la curiosità sia del pubblico, sia degli ambienti scientifici, nonché il fondamento di quelle che potevano essere definite soltanto credenze religiose.

Non è difficile individuare il motivo: l'avvento dei razzi giganteschi e l'inizio dell'era spaziale avevano orientato la mente degli uomini verso altri mondi. La consapevolezza del fatto che il genere umano sarebbe stato presto in grado di abbandonare il suo pianeta di origine, poneva interrogativi inevitabili: dove si trovano tutti gli altri esseri, e quando possiamo aspettarci visitatori? Esisteva inoltre la speranza, anche se di rado la si esprimeva apertamente, che benevole creature di altri mondi potessero aiutare l'umanità a guarire dalle tante ferite che si era autoinflitta e ad evitare futuri disastri.

Ogni studioso di psicologia avrebbe potuto prevedere che una necessità così profonda sarebbe stata rapidamente soddisfatta. Durante la seconda metà del secolo ventesimo, vi furono letteralmente migliaia di rapporti su avvistamenti di navi spaziali in ogni parte del mondo. Non solo, ma si ebbero centinaia di rapporti relativi

a «incontri ravvicinati» – veri e propri abboccamenti con creature extraterrestri, non di rado abbelliti da racconti di gite celestiali, di rapimenti, e persino di lune di miele nello spazio. Il fatto che, ripetutamente, questi rapporti fossero risultati essere menzogne o allucinazioni, non dissuase minimamente i credenti. Uomini ai quali erano state fatte visitare città sull'altra faccia della Luna non divennero affatto meno credibili anche quando le esplorazioni *Orbiter* e le missioni *Apollo* non rivelarono costruzioni di qualsiasi genere; le signore che avevano sposato venusiani continuarono ad essere credute anche quando quel pianeta risultò essere, purtroppo, più caldo del piombo fuso.

Quando l'AIAA pubblicò il rapporto, nessuno scienziato degno di tal nome – anche tra quei pochi che un tempo avevano ammesso la possibilità – credeva più che gli UFO avessero un qualsiasi rapporto con la vita o l'intelligenza extraterrestre. Naturalmente, non sarebbe mai stato possibile dimostrarlo; ognuno di quella miriade di avvistamenti, avvenuti negli ultimi mille anni, poteva essere stato reale. Ma, con il trascorrere del tempo, e man mano che le telecamere e i radar dei satelliti, esplorando l'intero firmamento, non fornivano alcuna prova concreta, il grande pubblico si disinteressò. I fedeli, naturalmente, non si scoraggiarono, ma continuarono a professare la loro fede mediante lettere ai giornali e libri, la maggior parte dei quali rielaborava e abbelliva rapporti del passato, molto tempo dopo che erano stati screditati o smascherati.

Quando la scoperta del monolito di Tycho – il TMA-1 – venne infine resa nota, vi fu un coro di «ve lo avevo detto!» Non si poteva ormai più negare che vi *fossero stati* visitatori sulla Luna – e presumibilmente anche sulla Terra – appena una bazzecola come tre milioni di anni prima. Subito gli UFO ricominciarono a infestare i cieli, sebbene fosse strano che i tre indipendenti sistemi di avvistamento della nazione, in grado di individuare nello spazio qualsiasi oggetto più grande di una penna a sfera, non riuscissero *ancora* a trovarli.

Alquanto rapidamente, il numero dei rapporti diminuì, una volta di più, fino al livello «rumore di fondo» – vale a dire fino al numero che era logico aspettarsi – semplicemente come il risultato dei tanti fenomeni astronomici, meteorologici e aeronautici che si determinano continuamente nei cicli.

Ora, però, tutto ricominciava daccapo; questa volta non potevano esservi errori; la notizia era ufficiale. Un autentico UFO si stava dirigendo verso la Terra.

Avvistamenti vennero riferiti pochi minuti dopo l'avvertimento della *Leonov*; i primi incontri ravvicinati ebbero luogo di lì a poche ore appena. Un agente di Borsa in pensione, mentre stava facendo passeggiare il suo bulldog sulle brughiere dello Yorkshire, rimase esterrefatto allorché un'astronave a forma di disco atterrò accanto a lui e il suo occupante – umano sotto ogni aspetto, a parte le orecchie appuntite – domandò come si arrivasse in Downing Street. Il *contattato* era talmente sbalordito che riuscì soltanto ad agitare il bastone da passeggio nella direzione approssimativa di Whitehall; la prova conclusiva dell'incontro consisteva nel fatto che il bulldog si rifiutava adesso di mangiare.

Sebbene nel caso dell'agente di Borsa non fossero risultati precedenti di malattie mentali, persino coloro che gli credettero stentarono alquanto ad accettare il

rapporto successivo. Questa volta si trattò di un pastore basco che stava eseguendo una missione tradizionale; l'uomo provò un sollievo enorme quando i due individui che aveva temuto fossero guardie di confine risultarono essere invece due uomini avvolti in mantelli e dagli occhi penetranti; i due vollero sapere come si arrivasse alla sede delle Nazioni Unite.

Parlavano alla perfezione il basco – una lingua tormentosamente difficile e senza alcuna affinità con qualsiasi altra lingua nota del genere umano. Ovviamente, i visitatori provenienti dallo spazio erano linguisti straordinari, pur essendo stranamente ignoranti in fatto di geografia.

E i rapporti continuarono ad affluire, un caso dopo l'altro. Pochissimi dei contattati mentivano consapevolmente o erano pazzi; quasi tutti credevano sinceramente in quel che dicevano e continuavano a credervi anche sotto ipnosi. E alcuni di essi erano semplicemente vittime di burle o di improbabili incidenti – come lo sfortunato archeologo dilettante che trovò gli scenari abbandonati quasi quattro decenni prima da un celebre regista di film fantascientifici nel deserto tunisino.

* * *

Eppure solo all'inizio – e proprio alla fine – un qualsiasi essere umano divenne autenticamente consapevole della sua presenza, e questo perché così egli desiderava.

Il mondo gli apparteneva per essere esplorato ed esaminato a suo piacere, senza alcuna restrizione e senza alcun impedimento. Nessun muro poteva ostacolarlo, nessun segreto poteva essere nascosto ai sensi di cui disponeva. A tutta prima egli credette di limitarsi a soddisfare antiche ambizioni, visitando luoghi mai veduti nell'esistenza precedente. Soltanto molto tempo dopo si rese conto che i suoi vagabondaggi veloci come il fulmine sulla superficie della Terra avevano uno scopo più profondo...

In qualche modo sottile, veniva utilizzato come una sonda, per farsi un'idea di ogni aspetto delle umane faccende. Il controllo era talmente tenue da far sì che egli ne fosse a malapena consapevole; poteva essere paragonato, in qualche modo, a un cane da caccia al guinzaglio, al quale viene consentito di compiere escursioni per conto proprio, ma, ciò nonostante, è costretto ad ubbidire agli ordini non ignorabili del padrone.

Le piramidi, il Gran Canyon, le nevi inondate di chiarore lunare dell'Everest, queste furono scelte sue. Cose come certe gallerie d'arte e certe sale da concerti; anche se, senza dubbio, non avrebbe mai sopportato, di propria iniziativa, l'intero Ring.

Né sarebbe andato a visitare tante fabbriche, tante prigioni, tanti ospedali, una sanguinosa piccola guerra in Asia, un ippodromo, una complicata orgia a Beverly Hills, lo Studio Ovale della Casa Bianca, gli archivi del Cremlino, la biblioteca del Vaticano, la sacra Pietra Nera della *Ka'bah* alla Mecca.

Vi furono inoltre esperienze delle quali non serbò alcun chiaro ricordo, come se fossero state censurate – o come se ne venisse protetto da qualche angelo custode. Ad esempio...

Che cosa ci stava facendo nel Leakey Memoria! Museum, della Olduvai Gorge? Non si interessava all'origine dell'uomo più di ogni altro membro intelligente della specie *Homo Sapiens*, e i fossili non significavano nulla per lui. Ciò nonostante, i famosi crani, conservati come gioielli della Corona nelle loro bacheche, destarono strani echi nella sua memoria e causarono un'eccitazione che non riuscì a spiegarsi. Provò una sensazione di *déja vu* più forte di qualsiasi altra mai sperimentata; il luogo *sarebbe dovuto* essergli familiare – eppure v'era qualcosa che non andava. Come una casa nella quale si torna dopo molti anni, per constatare che tutti i mobili sono stati cambiati, le pareti spostate e persino le scale rifatte.

Era un luogo squallido, ostile, arido e deserto. Dove si trovavano le lussureggianti pianure e le miriadi di veloci erbivori che un tempo, tre milioni di anni prima, vagabondavano su di esse?

Tre milioni di anni. Come poteva saperlo?

Nessuna risposta gli giunse dal silenzio echeggiarne nel quale aveva lanciato l'interrogativo. Ma poi scorse, una volta di più profilata dinanzi a lui, una nera forma a rettangolo che gli era familiare. Si avvicinò e un'immagine spettrale apparve nelle sue profondità, simile a un qualcosa riflesso da una pozza di inchiostro. Gli occhi tristi e interdetti che ricambiarono il suo sguardo sotto una fronte pelosa e sfuggente contemplavano, al di là di lui, un futuro che non avrebbe mai veduto. Poiché egli era quel futuro, centomila generazioni più avanti sul fiume del tempo.

La storia era cominciata là; questo, almeno, ora lo capiva. Ma in qual modo – e soprattutto *perché* – altri segreti continuavano ad essergli celati?

Rimaneva tuttavia un ultimo compito, il più difficile di ogni altro. Ed egli continuava ad essere sufficientemente umano per rinviarlo fino all'ultimo momento.

* * *

E adesso che cosa sta combinando? si domandò l'infermiera di turno, zumando il monitor della TV sull'anziana signora. Ne ha commesse di bizzarrie, ma questa è la prima volta che la vedo parlare con il suo apparecchio acustico, santo cielo. Mi domando che cosa stia dicendo.

Il microfono non era abbastanza sensibile per captare, ma questo sembrava non rivestire alcuna importanza. Di rado Jessie Bowman era sembrata così serena e soddisfatta. Sebbene avesse gli occhi chiusi, l'intero viso di lei veniva raddolcito da un sorriso quasi angelico, mentre le labbra continuavano a formare parole bisbigliate.

E poi l'infermiera vide qualcosa che si sforzò di dimenticare, poiché, se ne avesse parlato, sarebbe stata considerata all'istante non più in grado di essere infermiera. Adagio e a sussulti, il pettine che si trovava sul comodino si sollevò in aria come se fosse stato preso da dita goffe e invisibili.

Al primo tentativo, fallì; poi, con manifesta difficoltà, cominciò a ravviare i lunghi capelli argentei, fermandosi a volte per districare un groviglio.

Jessie Bowman non stava più parlando, adesso, ma continuava a sorridere. Il pettine si stava muovendo con maggior precisione, non più a bruschi e incerti sussulti.

L’infermiera non seppe mai con certezza per quanto tempo la cosa fosse durata. Né, fino a quando il pettine venne rimesso con dolcezza sul comodino, si riebbe dalla paralisi.

Il decenne Dave Bowman aveva portato a termine il compito che invariabilmente odiava, ma che piaceva a sua madre. E un David Bowman ormai senza età era riuscito a dominare per la prima volta la caparbia materia.

Jessie Bowman stava ancora sorridendo quando l’infermiera si decise infine a indagare. Si era spaventata troppo per affrettarsi; ma anche precipitarsi subito nella camera non avrebbe fatto alcuna differenza.

35. RIABILITAZIONE

Il clamore sulla Terra era piacevolmente inaudibile al di là dei milioni di chilometri di spazio. L’equipaggio della *Leonov* seguì affascinato, ma anche con un certo distacco, i dibattiti alle Nazioni Unite, le interviste ad illustri scienziati, le teorie dei commentatori di notizie, i resoconti circostanziati eppure in netto contrasto l’uno con l’altro, da parte di coloro che avevano avuto incontri ravvicinati. L’equipaggio non poteva contribuire in alcun modo all’agitazione generale, in quanto non aveva assistito ad alcun’altra manifestazione di qualsiasi genere. *Zagadka*, alias Grande Fratello, rimaneva, come sempre, del tutto indifferente alla presenza dell’astronave. E questa era una situazione davvero ironica; avevano compiuto il lungo viaggio dalla Terra per risolvere un mistero – ma sembrava che la soluzione potesse essere trovata proprio al loro punto di partenza.

Per la prima volta si sentirono grati a causa della bassa velocità della luce e del ritardo di due ore che rendeva impossibili le interviste in diretta sul circuito Terra-Giove. Ciononostante, Floyd venne assediato da un tale numero di richieste da parte dei mezzi di comunicazione di massa che, in ultimo, si mise in sciopero. Non v’era niente di più da dire di quanto aveva già detto almeno una dozzina di volte.

E, a parte questo, rimaneva ancora molto lavoro da sbrigare. La *Leonov* doveva essere preparata per il lungo viaggio di ritorno sulla Terra, affinché potesse essere pronta a partire immediatamente non appena la finestra di lancio si fosse aperta. Il momento della partenza non era affatto critico; anche se lo avessero oltrepassato di un mese, si sarebbero limitati a protrarre la durata del viaggio, Chandra, Curnow e Floyd non se ne sarebbero nemmeno accorti nel loro stato di ibernazione, tornando verso il Sole; ma gli altri dell’equipaggio erano torvamente decisi a partire non appena le leggi della meccanica celeste lo avessero consentito.

La *Discovery* continuava a porre molti problemi. L’astronave disponeva di propellente appena bastante per il ritorno sulla Terra, anche se fosse partita molto più tardi della *Leonov* e avesse seguito un’orbita con minimo consumo di energia – un’orbita che avrebbe richiesto quasi tre anni per essere percorsa. Ma ciò sarebbe stato possibile soltanto potendo fiduciosamente programmare Hal per lo svolgimento della missione senza alcun intervento umano, tranne il monitoraggio a lunga portata.

Senza la collaborazione del computer, la *Discovery* sarebbe dovuta essere abbandonata una volta di più.

Era stato affascinante – e invero molto commovente – assistere alla costante rinascita della personalità di Hal, dallo stadio di un bambino affetto da una lesione al cervello a quello di un adolescente interdetto e infine allo stadio di un adulto che dava prova di una lieve condiscendenza. Pur sapendo che queste etichette così antropomorfiche erano assai fuorvianti, Floyd trovava del tutto impossibile evitarle.

E venivano momenti nei quali sentiva che l'intera situazione aveva assistito a videodrammi nei quali adolescenti turbati venivano rimessi in sesto da savi discendenti del leggendario Sigmund Freud! Essenzialmente, la stessa cosa andava ripetendosi adesso all'ombra di Giove.

La psicanalisi elettronica aveva proceduto con una rapidità situata totalmente al di là della comprensione umana man mano che programmi di riparazione e diagnostici balenavano lungo i circuiti di Hal a miliardi di bit al secondo, individuando esattamente possibili difetti di funzionamento e correggendoli. Sebbene quasi tutti questi programmi fossero stati preventivamente messi alla prova con il gemello di Hal, Sal 9000, l'impossibilità di un dialogo in tempo reale tra i due computer costituiva un serio ostacolo. A volte si perdevano ore quando risultava necessario controllare con la Terra una fase critica della terapia.

Infatti, nonostante tutto il gran lavoro di Chandra, la riabilitazione del computer era ancora tutt'altro che completa. Hal continuava a manifestare numerose idiosincrasie nonché tic nervosi, e a volte ignorava addirittura le parole pronunciate, anche se riconosceva sempre gli input da tastiera, effettuati da chicchessia. Nella direzione opposta, i suoi output erano ancora più eccentrici. Venivano momenti in cui dava risposte verbali, ma non voleva visualizzarle sullo schermo. Altre volte faceva entrambe le cose, ma si rifiutava di azionare la stampante. Non forniva giustificazioni né spiegazioni – nemmeno il caparbiamente impenetrabile «io preferisco non farlo» dell'autistico scrivano di Melville, Bartleby.

Tuttavia, non era tanto attivamente disubbidiente quanto riluttante, e inoltre soltanto quando si trattava di certi compiti. Si riusciva sempre, in ultimo, ad assicurarsi la sua collaborazione – a «fargli passare il broncio con la persuasione», come si esprimeva nitidamente Curnow.

Non era sorprendente che il dottor Chandra cominciasse a tradire la stanchezza. In una famosa occasione, quando Max Brailovsky, innocentemente, riesumò un vecchio *canard,* egli perdette *quasi* la pazienza.

«È vero, dottor Chandra, che lei scelse il nome Hal per essere di un passo più avanti dell'IBM?»

«Questa è una totale assurdità! Una buona metà di noi proviene dall'IBM, e per anni abbiamo cercato tutti di smentire tale diceria. Credevo che ormai ogni persona intelligente sapesse come il nome H-A-L derivi da Heuristic Algorithmic (algoritmo euristico).» In seguito Max giurò che era riuscito a udire distintamente le lettere maiuscole.

Secondo il parere personale di Floyd, esistevano almeno cinquanta probabilità contro una che la *Discovery* riuscisse a tornare sulla Terra. Ma poi Chandra lo avvicinò per fargli una proposta straordinaria.

«Dottor Floyd, posso scambiare qualche parola con lei?»

Dopo tutte quelle settimane di esperienze condivise, Chandra continuava ad essere formale come sempre – non soltanto con Floyd, ma con tutti i membri dell'equipaggio. Nemmeno alla baby dell'astronave, Zenia, si rivolgeva mai senza servirsi del prefisso «signora».

«Ma certo, Chandra. Di che si tratta?»

«Ho virtualmente completato la programmazione per le sei più probabili variazioni sull'orbita Hohmann di ritorno. Cinque di esse sono state provate in una situazione simulata, senza alcun intoppo.»

«Magnifico. Sono certo che nessun altro sulla Terra – anzi nell'intero sistema solare vi sarebbe riuscito.»

«Grazie. Tuttavia, lei sa bene quanto me che è impossibile programmare *tutte* le eventualità. Hal potrebbe funzionare... anzi, no, funzionare senz'altro... perfettamente, e sarà in grado di far fronte ad ogni emergenza ragionevole. Ma incidenti banali di ogni genere – piccoli guasti degli impianti che potrebbero essere riparati con un cacciavite, fili spezzati, interruttori bloccati – potrebbero lasciarlo impotente e far fallire l'intera missione.»

«È verissimo, naturalmente, e la cosa ha continuato a preoccuparmi, ma che altro possiamo fare al riguardo?»

«In realtà è semplicissimo. Vorrei restare sulla *Discovery*.»

L'immediata reazione di Floyd consistette nel credere che Chandra fosse impazzito. Ripensandoci, tuttavia, forse egli era soltanto pazzo a metà. Effettivamente, sarebbe potuto essere decisivo, per evitare l'insuccesso, avere a bordo un essere umano – durante il lungo viaggio di ritorno alla Terra della *Discovery*. Ma le obiezioni erano assolutamente travolgenti.

«È un'idea interessante» rispose Floyd, con estrema cautela, «e apprezzo senz'altro il suo entusiasmo. Ma ha pensato a tutte le difficoltà?» Questa era stata una cosa stupida a dirsi. Chandra doveva avere già archiviato tutte le risposte, in modo da poterle pescare immediatamente.

«Rimarrebbe solo per più di tre anni! Se dovesse capitarle qualche incidente, o se dovesse sentirsi male?»

«Questo è un rischio che sono disposto a correre.»

«E il problema dei viveri, dell'acqua? La *Leonov* non ne dispone a sufficienza per potersene privare di una parte.»

«Ho controllato l'impianto di riciclaggio della *Discovery*; può essere reso nuovamente operativo senza troppa difficoltà. Del resto, noi indiani riusciamo a tirare avanti con pochissimo.»

Era inconsueto da parte di Chandra riferirsi alla sua origine, o anche soltanto fare asserzioni di carattere personale; questa «confessione» era il solo esempio che Floyd riuscisse a ricordare. Ma non dubitò affatto di quanto diceva lo scienziato; Curnow aveva fatto osservare, una volta, come il dottor Chandra avesse quel genere

di fisico cui si poteva pervenire soltanto dopo secoli di inedia. Anche se la frase sembrava una delle scortesi prese in giro dell'ingegnere, era stata pronunciata senza alcuna malizia anzi con simpatia; sebbene non, naturalmente, alla presenza di Chandra.

«Bene, abbiamo ancora parecchie settimane di tempo per decidere. Ci penserò su e ne parlerò con Washington.»

«Grazie. Le spiace se comincio a fare i preparativi?»

«Ehm... no, affatto, purché non ostacolino i piani attuali. Rammenti... la decisione ultima dovrà essere presa dal Controllo Missione.»

Ed io so esattamente che cosa dirà il Controllo Missione. Era una pazzia, infatti, aspettarsi che un uomo potesse sopravvivere per tre anni solo nello spazio.

Ma, naturalmente, Chandra era sempre stato solo.

36. FUOCO NEL PROFONDO

La Terra era già molto lontana, e le spaventose meraviglie del sistema gioviano andavano ingrandendosi rapidamente dinanzi a lui quando ebbe la rivelazione.

Come poteva essere stato così cieco, così stupido? Si sarebbe detto che avesse camminato nel sonno; ora stava cominciando a destarsi.

Chi siete? gridò. Cosa volete? Perché mi avete fatto questo?

Non vi fu alcuna risposta, eppure aveva la certezza di essere stato udito. Intuiva una... presenza, così come può intuirla un uomo, sebbene abbia gli occhi strettamente chiusi, e si trovi in una stanza e non in uno spazio vuoto e aperto. Intorno a lui v'era la fioca eco di una vasta mentalità, di una volontà implacabile.

Gridò ancora nel silenzio risonante, e di nuovo non vi fu alcuna risposta diretta – ma soltanto quella sensazione di una vigile compagnia. Benissimo, avrebbe trovato le risposte per proprio conto.

Alcune di esse erano ovvie: chiunque o qualsiasi cosa *essi* fossero, erano interessati al genere umano. Avevano attinto alle sue memorie, per accumularle ai loro imperscrutabili fini. E ora facevano la stessa cosa con i suoi sentimenti più intimi, a volte con la sua stessa collaborazione, a volte senza.

Non che se ne risentisse; anzi, il processo stesso attraverso il quale era passato rendeva impossibili queste reazioni infantili. Era al di là dell'amore e dell'odio, del desiderio e della paura... ma non aveva dimenticato questi stati d'animo e riusciva ancora a capire come potessero governare il mondo del quale un tempo aveva fatto parte. Era forse *questo* lo scopo? E in tal caso, quale poteva essere la meta ultima?

Era diventato il giocatore in una partita degli dèi, e doveva imparare le regole man mano che il gioco andava svolgendosi.

* * *

Le rocce frastagliate delle quattro minuscole lune esterne, Sinope, Pasiphae, Carme e Ananke, baluginarono fuggevolmente nel campo della sua consapevolezza; poi vennero Elara, Lysithea, Himalia e Leda, situate a una metà della distanza delle prime da Giove. Egli le ignorò tutte; aveva adesso davanti a sé la faccia butterata di Callisto.

Una volta, due volte orbitò intorno al globo martoriato, più grande della Luna della Terra, mentre sensi dei quali era stato ignaro ne sondavano gli strati esterni di ghiaccio e di polvere. La sua curiosità venne soddisfatta ben presto: quel mondo era un fossile congelato e ancora portava i segni di collisioni che, epoche prima, dovevano essere arrivate quasi al punto di frantumarlo. Uno degli emisferi non era altro che un gigantesco occhio di bue, una serie di anelli concentrici, là ove la roccia compatta si era un tempo deformata formando ondulazioni alte un chilometro sotto l'urto di qualche antica mazzata giunta dallo spazio.

Alcuni secondi dopo, stava ruotando intorno a Ganimede. Era questo un mondò di gran lunga più complesso e interessante; sebbene così vicino a Callisto, del quale aveva all'incirca le stesse dimensioni, presentava un aspetto completamente diverso. V'erano, questo sì, numerosi crateri, eppure quasi tutti sembravano, proprio letteralmente, essere stati riaffondati nel suolo. Ma la caratteristica più straordinaria del paesaggio ganimediano consisteva nella presenza di striature tortuose, formate da decine di solchi paralleli, distanziati l'uno dall'altro di alcuni chilometri. Quel suolo così inciso sembrava essere dovuto alle fatiche di eserciti di ebbri aratori che avessero zigzagato avanti e indietro sulla superficie del satellite.

Con poche rivoluzioni, egli vide, di Ganimede, più di quanto avessero veduto tutte le sonde spaziali lanciate dalla Terra e accantonò nella propria memoria queste conoscenze per utilizzarle in futuro. Un giorno sarebbero state importanti; era sicuro di questo, sebbene non sapesse perché – così come non capiva l'impulso che lo stava ora conducendo con tanta determinazione da un mondo all'altro.

E che, a questo punto, lo condusse fino ad Europa. Pur continuando ad essere in vasta misura uno spettatore passivo, divenne consapevole di un crescente interesse, di un accentrarsi dell'attenzione... di un concentrarsi della volontà. Sebbene fosse un pupazzo nelle mani di un padrone invisibile e affatto comunicativo, alcuni pensieri dell'entità che lo dominava filtravano anche nella sua mente.

Il globo liscio, dai disegni intricati, che si stava ora avventando verso di lui, somigliava poco sia a Ganimede, sia a Callisto. Sembrava *organico*; la rete di linee che si diramavano e si intersecavano sulla sua superficie, ovunque, somigliava incredibilmente a un sistema planetario di vene e di arterie.

Le interminabili distese di ghiaccio di un gelido deserto, di gran lunga più freddo dell'Antartide, si presentavano sotto di lui. Poi, con uno stupore fuggevole, egli constatò che stava passando sopra i rottami di un'astronave. Riconobbe in essi, all'istante, la sventurata *Tsien*, tante volte ripresa nei videonastri dei telegiornali che aveva analizzato. Ma non adesso... avrebbe avuto innumerevoli possibilità di esaminarli in seguito...

Poi attraversò lo strato di ghiaccio e venne a trovarsi in un mondo ignoto tanto a coloro dai quali era dominato quanto a lui.

Era un mondo oceanico, le cui acque nascoste venivano protette dal vuoto dello spazio mediante una crosta ghiacciata. In quasi tutti i punti il ghiaccio aveva uno spessore di chilometri, ma esistevano altresì linee di frattura, là ove lo strato si era spezzato e separato. A tali fratture conseguiva una breve battaglia tra due elementi implacabilmente ostili che in nessun altro mondo del sistema solare venivano a contatto diretto. La guerra tra Mare e Spazio si concludeva sempre con lo stesso stallo: l'acqua esposta al vuoto bolliva e gelava contemporaneamente, riparando la corazza di ghiaccio.

I mari di Europa si sarebbero tramutati completamente in ghiaccio compatto già da molto tempo senza l'influenza del vicino Giove. La sua gravità rimestava continuamente il nucleo del piccolo mondo; le forze che causavano le convulsioni di Io agivano anche lì, anche se con una ferocia di gran lunga minore. Sfiorando la superficie dei fondali, egli scorse ovunque le prove di quel tiro alla fune tra pianeta e satellite.

Le udì e le sentì al contempo, nel rombo e nel tuono incessanti dei terremoti sottomarini, nel sibilo dei gas che sfuggivano dall'interno, nelle infrasoniche onde di pressione delle valanghe che rotolavano sulle pianure abissali. In confronto all'oceano tumultuoso che copriva Europa, anche il fragore dei mari della Terra equivaleva al silenzio.

Non aveva perduto la capacità di meravigliarsi, e la prima oasi lo colmò di deliziato stupore. Si estendeva per quasi un chilometro intorno a una massa intricata di tubazioni e di camini depositati dalle salamoie minerali che sgorgavano dall'interno. Da quella parodia naturale di un castello gotico, scaturivano, pulsando con un ritmo lento, neri e roventi liquidi, quasi fossero sospinti dai battiti di qualche formidabile cuore. E, simili a sangue, essi erano l'indizio autentico della vita stessa.

I fluidi bollenti respingevano il gelo mortale che si diffondeva dall'alto, e formavano un'isola di tepore sul fondale marino. Conseguenza altrettanto importante, facevano affluire dall'interno di Europa tutte le sostanze chimiche della vita. Lì, in un ambiente ove nessuno lo aveva previsto, si trovavano energia e cibo in abbondanza.

Eppure sarebbe stato logico aspettarselo; egli ricordò che, appena un'esistenza prima, analoghe fertili oasi erano state scoperte nei profondi oceani della Terra. Lì erano presenti su una scala più grande, e con una varietà di gran lunga maggiore.

Nella zona tropicale vicina alle pareti contorte del «castello», si trovavano strutture delicate, simili a ragnatele, che sembravano essere un qualcosa di analogo a piante, sebbene fossero tutte capaci di movimento. Tra esse strisciavano bizzarre lumache e strani vermi; alcune di quelle creature si alimentavano con le piante, altre ricavavano il cibo direttamente dalle acque sature di minerali. A distanze maggiori della sorgente di calore – il fuoco sottomarino intorno al quale tutte le creature si riscaldavano – si trovavano organismi più vigorosi e robusti, non dissimili dai granchi o dai ragni.

Eserciti di biologi avrebbero potuto dedicare tutta la loro esistenza allo studio di quell'unica, piccola oasi. Diversamente dai mari terrestri del paleozoico, non si trattava di un ambiente stabile, e pertanto l'evoluzione aveva progredito rapidamente,

lì, dando luogo a una moltitudine di forme fantastiche. E si trovavano tutte in uno stadio indefinito di mutamento; prima o poi, ogni sorgente di vita si sarebbe indebolita ed esaurita e le energie che l'alimentavano avrebbero esercitato la loro forza altrove.

Ancora e ancora, nei suoi vagabondaggi sul fondale marino di Europa, egli si imbatté nella prova di queste tragedie. Innumerevoli settori circolari erano disseminati dagli scheletri e dai resti, incrostati di minerali, di morte creature; lì interi capitoli dell'evoluzione erano stati cancellati dal libro della vita.

Vide enormi e vuote conchiglie, dalla forma simile a quella di trombe attorcigliate, grandi quanto un uomo. V'erano bivalvi dalle multiple forme... e persino trivalvi. Ed ecco strutture simili a spirali di pietra larghe molti metri, che sembravano la precisa analogia delle bellissime ammoniti, scomparse così misteriosamente dagli oceani della Terra alla fine del periodo cretaceo.

Cercando, frugando, si spostò avanti e indietro sul fondo dell'abisso. Forse la più grande delle meraviglie che vide fu un fiume di lava incandescente; scorreva per un centinaio di chilometri nel fondo di una valle infossata. La pressione, a quella profondità, era talmente grande che l'acqua a contatto con il magma incandescente non poteva tramutarsi in vapore, e i due liquidi coesistevano in una tregua irrequieta.

Lì, su un altro mondo e con attori alieni, si era svolto qualcosa di simile alla storia dell'Egitto molto tempo prima delle origini dell'uomo. Così come il Nilo aveva portato la vita in una stretta fascia di deserto, questo fiume di calore era riuscito a vivificare le profondità di Europa. Lungo le sue rive, entro una fascia mai più ampia di due chilometri, una specie dopo l'altra si era evoluta, per prosperare e in ultimo estinguersi. E almeno una di esse aveva lasciato un monumento dietro di sé.

A tutta prima egli ritenne si trattasse soltanto di una delle tante incrostazioni di sali minerali che circondavano quasi tutti gli sbocchi termali. Ma poi, avvicinandosi, constatò che non si trattava di una formazione naturale, bensì di una struttura creata dall'intelligenza. O forse dall'istinto; sulla Terra, le termiti erigevano castelli che erano quasi altrettanto imponenti e le ragnatele dei ragni avevano trame più squisite.

Le creature vissute lì dovevano essere state molto piccole, poiché l'unico ingresso aveva un'ampiezza di appena mezzo metro. Questa imboccatura – una galleria dalle spesse pareti formate accumulando rocce una sull'altra – lasciava intravvedere le intenzioni degli edificatori. Essi avevano costruito una fortezza, nella luminosità baluginante non lontano dalle rive del loro Nilo di materia fusa. E poi erano scomparsi.

Non potevano aver cessato di esistere più di pochi secoli prima. Le mura della fortezza, edificate mediante rocce dalle forme irregolari, che dovevano essere state raccolte con grandi fatiche, erano rivestite appena da uno straterello sottile di depositi minerali E una prova lasciava capire perché la fortezza fosse stata abbandonata. Il tetto era crollato in parte, forse in seguito ai continui terremoti; e, in quell'ambiente subacqueo, un forte senza il tetto rimaneva aperto ai nemici.

Egli non si imbatté in alcun altro indizio di intelligenza lungo il fiume di lava. A un certo punto, tuttavia, scorse qualcosa di incredibilmente simile a un uomo strisciante – a parte il fatto che non possedeva né occhi né narici, ma soltanto una

enorme bocca sdentata la quale inghiottiva continuamente, assorbendo il nutrimento dal mezzo liquido circostante.

Lungo la stretta fascia della fertilità nei deserti del profondo, intere culture e persino civiltà sarebbero potute sorgere e tramontare, eserciti avrebbero potuto marciare (o nuotare) agli ordini di tamerlani europei o napoleonici. E gli altri abitanti del loro mondo non lo avrebbero mai saputo, poiché tutte quelle oasi di tepore erano isolate una dall'altra come i pianeti stessi. Le creature che si crogiolavano nel bagliore del fiume di lava e si nutrivano intorno agli ardenti orifizi, non potevano attraversare il deserto ostile tra le loro isole solitarie. Se mai avessero prodotto storici e filosofi, ogni cultura si sarebbe persuasa di essere sola nell'universo.

Eppure anche lo spazio tra le oasi non era del tutto privo di vita; esistevano creature più resistenti che ne avevano sfidato i rigori. Spesso, a nuotare più in alto si trovavano quegli esseri che su Europa corrispondevano ai pesci – torpedini idrodinamiche, spinte da code verticali, guidate da pinne disposte lungo il corpo. La somiglianza ai più riusciti abitatori degli oceani terrestri era inevitabile; esistendo gli stessi problemi di ingegneria, l'evoluzione non poteva produrre che soluzioni molto analoghe. Come testimoniano il delfino e lo squalo superficialmente quasi identici, eppure rami molto lontani dall'albero della vita.

Esisteva tuttavia una differenza assai manifesta tra i pesci dei mari di Europa e quelli degli oceani terrestri; i primi non possedevano branchie, in quanto non esisteva quasi traccia di ossigeno estraibile dalle acque nelle quali nuotavano. Come le creature intorno agli sfiatatoi geotermici della Terra, il loro metabolismo si basava sui composti dello zolfo, presenti in abbondanza in quell'ambiente quasi vulcanico.

E pochissimi di essi avevano occhi. A parte il bagliore baluginante delle effusioni di lava e gli occasionali lampi di bioluminescenza da parte di creature in cerca di un compagno per accoppiarsi, o di cacciatori in cerca di preda, quel mondo era privo di luce.

Ed era inoltre un mondo condannato. Non soltanto le sue fonti di energia, oltre ad essere sporadiche, si spostavano di continuo, ma, per giunta, le forze marcali che le rendevano possibili andavano indebolendosi costantemente. Anche se in essi si fosse sviluppata un'autentica intelligenza, gli esseri di Europa sarebbero periti a causa del congelamento ultimo del loro mondo.

Erano intrappolati tra il fuoco e il ghiaccio.

37. ESTRANIAMENTO

«... sono davvero spiacente, vecchio amico mio, di doverti dare notizie così spiacevoli; ma me lo ha chiesto Caroline e tu sai quello che provo nei riguardi di entrambi.

«Inoltre non credo che possano sorprenderti molto. Alcune cose che tu mi dicesti durante l'anno scorso vi alludevano... e per giunta tu sai quanto ella fosse amareggiata quando lasciasti la Terra.

«No, non credo che vi sia qualcun altro. Se vi fosse qualcuno ella me lo avrebbe detto... Ma, prima o poi... be', è una donna giovane e attraente.

«Chris sta bene, e, naturalmente, ignora quello che accade. Per lo meno non ne soffrirà. È troppo piccolo per capire, e i fanciulli sono incredibilmente... elastici?... un momento solo, dovevo consultare il dizionario... ah, si adeguano alle circostanze.

«E ora passiamo ad argomenti che potranno sembrarti meno importanti. Tutti stanno ancora cercando di spiegare la detonazione della bomba come un incidente, ma, inutile dirlo, nessuno ci crede. Siccome non è accaduto niente altro, l'isterismo generale si è placato; rimane quella che uno dei vostri commentatori ha definito 'la sindrome del guardarsi alle spalle.

«E qualcuno ha scovato una poesia di cent'anni fa che compendia con tanta esattezza la situazione che tutti la stanno citando. È ambientata negli ultimi giorni dell'Impero Romano, alle porte di una città i cui abitanti stanno aspettando l'arrivo degli invasori. L'imperatore e i dignitari sono tutti schierati con le loro toghe più lussuose, pronti a pronunciare i discorsi di benvenuto. Il senato non si è riunito perché, qualsiasi legge potesse approvare, verrebbe ignorata dai nuovi dominatori.

«Poi, all'improvviso, giunge dalla frontiera una notizia spaventosa. *Non vi sono invasori di sorta*. Il comitato di accoglienza si disperde, in preda alla confusione; tutti se ne tornano a casa borbottando delusi: 'E ora che cosa sarà di noi? Quegli invasori erano una sorta di soluzione.'

«Basta appena una piccola modifica per aggiornare la poesia. È intitolata *In attesa dei barbari*... e questa volta i barbari siamo *noi*. Non sappiamo che cosa stiamo aspettando, ma senza dubbio non è arrivato.

«Oh, un'altra notizia. Hai saputo che la madre del comandante Bowman è morta appena pochi giorni dopo l'arrivo della 'cosà sulla Terra? Sembra una coincidenza davvero strana, ma il personale della clinica dice che non si era mai minimamente interessata alle notizie e pertanto la cosa non può avere influito.»

Floyd spense il registratore. Dimitri aveva ragione: non era stato colto di sorpresa. Ma questo non faceva la benché minima differenza; la notizia lo addolorava ugualmente.

Del resto, in quale altro modo avrebbe potuto regolarsi? Se si fosse rifiutato di partecipare alla missione – come Caroline aveva così ovviamente sperato – si sarebbe sentito in colpa e inappagato per tutto Il resto della sua esistenza. E questo avrebbe avvelenato il loro matrimonio; meglio quella netta separazione, mentre la lontananza attenuava la sofferenza del distacco. (Ma era davvero così? Sotto certi aspetti, la

lontananza peggiorava la situazione.) Più importanti erano il dovere e la sensazione di far parte di un gruppo dedito ad un unico scopo.

Sicché Jessie Bowman era morta. Anche questo gli causava rimorso. Aveva contribuito a sottrarle l'unico figlio rimastole e questo doveva aver affrettato il suo tracollo mentale. Inevitabilmente, Floyd ricordò una discussione iniziata da Walter Curnow, proprio a quel proposito.

«Perché scegliesti proprio Dave Bowman? Mi dava sempre l'impressione di essere un uomo gelido... non ostile, a dire il vero; ma, ogni qual volta entrava lui in una stanza, la temperatura sembrava abbassarsi di dieci gradi.»

«Fu proprio questa una delle ragioni per le quali lo scegliemmo. Non aveva stretti legami familiari, a parte la madre, che non andava a trovare molto spesso. Era pertanto il tipo di uomo che potevamo assegnare all'impresa di un viaggio lungo e dall'esito incerto.»

«Come mai era diventato così?»

«Ritengo che questo potrebbero dirtelo gli psicologi. Lessi il suo rapporto personale, naturalmente, ma ne è passato del tempo. Aveva un fratello morto affogato... e il padre di lui morì a sua volta non molto tempo dopo, in seguito a un incidente su una delle prime navette. Questo non dovrei rivelartelo, ma senza dubbio ormai la cosa non riveste più alcuna importanza.»

No, non rivestiva importanza; ma era interessante. Floyd, adesso, invidiava quasi David Bowman, giunto fino a quello stesso punto dello spazio come un uomo libero, esente da legami emotivi con la Terra.

Ma no... stava ingannando se stesso. Anche mentre la sofferenza gli serrava il cuore come una morsa, quel che provava nei riguardi di David Bowman non era invidia, ma compassione.

38. PAESAGGIO DI SCHIUMA

L'ultima bestia che vide, prima di allontanarsi dagli oceani di Europa, era di gran lunga la più grande. Somigliava molto a un albero banian dei tropici terrestri, le cui decine di tronchi consentono a un singolo esemplare di dar luogo a una piccola foresta estendentesi a volte per centinaia di metri quadrati. Questa creatura, tuttavia, stava *camminando*, a quanto pareva lungo una pista tra le oasi. Se anche non apparteneva alla stessa specie dell'animale che aveva distrutto la *Tsien*, senza dubbio le era strettamente imparentato.

Ormai egli aveva saputo tutto quel che doveva sapere – o piuttosto tutto quello che «loro» dovevano sapere. Rimaneva ancora una luna da visitare; pochi secondi dopo, l'ardente paesaggio di Io si trovava sotto di lui.

Era come aveva previsto. Energia e cibo esistevano laggiù in abbondanza, ma i tempi non erano ancora maturi per la loro unione. Intorno ad alcuni dei laghi di zolfo meno caldi, i primi passi erano già stati percorsi sul cammino della vita, ma, prima che venisse a determinarsi una qualsiasi misura di organizzazione, tutti quei tentativi

coraggiosamente prematuri venivano rigettati nel crogiuolo. Soltanto dopo che le forze marcali dalle quali venivano alimentate le fornaci di Io avessero perduto la loro energia, di lì a milioni di anni, vi sarebbe potuto essere qualcosa di interessante per i biologi su quel mondo rovente e sterile.

Perdette poco tempo intorno a Io e non ne perdette affatto intorno alle minuscole lune interne che rasentavano gli spettrali anelli di Giove – essi stessi soltanto pallide ombre dello splendore di quelli di Saturno. Ora, il più grande dei mondi si trovava dinanzi a lui; lo avrebbe conosciuto come nessun uomo aveva mai potuto, o sarebbe mai riuscito, a conoscerlo.

I viticci lunghi milioni di chilometri di forza magnetica, le improvvise esplosioni di onde radio, i geyser di plasma elettrificato, più ampi del pianeta Terra – erano reali e chiaramente visibili per lui quanto le nubi che avviluppavano a fasce il pianeta con uno sfarzo multicolorato. Riuscì a capire i disegni complessi causati dalle loro interazioni e si rese conto di come Giove fosse di gran lunga più bello di quanto chiunque avesse mai supposto.

Nel momento stesso in cui cadeva attraverso il cuore ruggente della Grande Macchia Rossa, con i fulmini dei suoi uragani vasti come continenti che gli detonavano attorno, capì per quale motivo la Grande Macchia avesse continuato ad esistere per secoli, sebbene fosse formata da gas assai più tenui di quelli che davano luogo agli uragani terrestri. L'urlo acuto del vento di idrogeno si attenuò e scomparve mentre affondava in profondità più calme, e un nevischio formato da cerei fiocchi – alcuni dei quali già coagulantisi così da formare montagne appena palpabili di schiuma di idrocarburi – calò dalle altezze sovrastanti. La temperatura era già sufficientemente alta perché esistesse acqua liquida, ma lì non si trovavano oceani; quell'ambiente puramente gassoso era troppo tenue per sostenerne il peso.

Continuò a scendere attraverso strato dopo strato di nubi, finché penetrò in una zona di limpidezza tale che anche la vista umana avrebbe potuto esplorarvi un settore del diametro di oltre mille chilometri. Si trattava soltanto di un piccolo vortice nella sconfitta spirale della Grande Macchia Rossa; e conteneva un segreto che gli uomini avevano supposto da tempo, senza riuscire mai, però, a provarne l'esistenza.

A rasentare i contrafforti delle montagne di schiuma vaganti v'erano miriadi di nubi piccole e dai contorni nettamente definiti, tutte all'incirca delle stesse dimensioni e variegate da analoghi disegni di macchie rosse e brune. Potevano essere considerate piccole soltanto in rapporto alla scala disumana del loro ambiente, poiché anche la più piccola avrebbe occupato lo spazio di una metropoli.

Erano ovviamente vive, poiché si stavano muovendo con lenta deliberazione lungo i fianchi delle aeree montagne, brucando su quei versanti come pecore colossali. E si chiamavano a vicenda sulla banda metrica, le loro radio-voci fioche ma chiare sullo sfondo dei tuoni e dei fragori dello stesso Giove.

Niente di più che viventi sacche di gas, esse galleggiavano nell'angusta zona situata tra le gelide altezze e le roventi profondità. Angusta, sì – ma, ciò nonostante, un ambiente di gran lunga più vasto dell'intera biosfera terrestre.

E non erano sole. In rapido movimento tra esse si trovavano altre creature, talmente piccole che facilmente sarebbero potute sfuggire all'osservazione. Alcune di

esse somigliavano quasi incredibilmente agli aerei terrestri e ne avevano all'incirca le stesse dimensioni. Ma, a loro volta, erano vive – forse si trattava di predatori, forse di parassiti, o forse addirittura di pastori.

Un intero nuovo capitolo dell'evoluzione, alieno quanto quello che egli aveva intravisto su Europa, si stava spalancando dinanzi a lui. V'erano torpedini dalla propulsione a getto, come quella dei calamari negli oceani terrestri, che divoravano le enormi sacche di gas. Ma queste ultime non mancavano di mezzi per difendersi: alcune di esse reagivano agli attacchi mediante scariche elettriche simili a fulmini e tentacoli artigliati che sembravano seghe a nastro lunghe chilometri.

Esistevano forme ancora più strane, che sfruttavano quasi ogni possibilità della geometria – aquiloni bizzarri e translucidi, tetraedri, sfere, poliedri, intrichi di nastri ondulati... Il plancton gigantesco dell'atmosfera gioviana, era creato per galleggiare come ragnatele nelle correnti ascendenti, così da vivere abbastanza a lungo per riprodursi; dopodiché veniva spazzato via nel profondo per esservi carbonizzato e riciclato, dando luogo a una nuova generazione.

Egli stava esplorando un mondo centinaia di volte più vasto della superficie terrestre, e, sebbene vedesse molte meraviglie, nessuna di esse faceva pensare a una qualche forma di intelligenza. Le radio-voci dei grandi palloni di gas trasmettevano soltanto semplici messaggi di avvertimento o di paura. Persino i cacciatori, nei quali sarebbe stato logico aspettarsi lo sviluppo di forme superiori di organizzazione, erano come gli squali degli oceani terrestri – stupidi automi.

E, nonostante la sua immensità e le sue novità da togliere il respiro, la biosfera di Giove era un mondo gracile, un luogo di nebbie e di schiume, di delicati, serici filamenti e di tessuti sottili come carta che scaturivano dall'incessante nevicata di sostanze petrolchimiche formate dai fulmini nell'atmosfera superiore. Poche di quelle forme erano più concrete delle bolle di sapone; i predatori più terrificanti sarebbero potuti essere fatti a brandelli persino dai più deboli dei carnivori terrestri.

Come Europa, ma su una scala enormemente più vasta, Giove era un *cul-de-sac* dell'evoluzione. La consapevolezza non vi sarebbe mai emersa; e, anche se avesse potuto emergere, sarebbe stata condannata a una stentata esistenza. Avrebbe potuto svilupparsi una cultura puramente aerea, ma in un ambiente ove il fuoco era impossibile, e ove i solidi quasi non esistevano, non sarebbe mai riuscita a raggiungere nemmeno l'età della pietra.

E ora, mentre si librava sopra il centro di un ciclone gioviano vasto appena quanto l'Africa, egli divenne consapevole, una volta di più, della presenza che lo dominava. Stati d'animo ed emozioni filtravano nella sua consapevolezza, sebbene non riuscisse a identificare alcun concetto specifico né alcuna idea. Era come se stesse origliando, all'altro lato di una porta chiusa, qualche dibattito in corso, e in una lingua che non capiva. Ma i suoni soffocati comunicavano ovviamente delusione; poi comunicarono incertezza e quindi un'improvvisa decisione – anche se a quale scopo non avrebbe saputo dirlo. Una volta di più, si sentì come un cagnolino, in grado di condividere gli stati d'animo mutevoli del padrone, ma non di capirli.

E poi ecco che il guinzaglio invisibile lo stava trascinando giù verso il cuore di Giove. Affondava attraverso le nubi, al di sotto del livello ove una qualsiasi forma di vita era possibile.

Ben presto venne a trovarsi al di là della portata degli ultimi raggi provenienti dal fioco e remoto sole. La pressione e la temperatura aumentavano rapidamente; già quest'ultima era superiore al punto di ebollizione dell'acqua, ed egli attraversò rapidamente uno strato di vapore surriscaldato. Giove era come una cipolla e lui stava penetrando il pianeta buccia dopo buccia, sebbene per il momento avesse percorso soltanto una frazione della distanza che lo separava dal nucleo.

Sotto il vapore si trovava un intruglio da streghe di sostanze petrolchimiche – quante ne bastavano per fornire energia, durante un milione di anni, a tutti i motori a combustione interna mai costruiti dal genere umano. L'intruglio divenne sempre più vischioso e più denso; poi, del tutto bruscamente, terminò con una discontinuità che aveva soltanto pochi chilometri di spessore.

Più pesante di qualsiasi roccia della Terra, e, ciò nonostante, sempre liquido, il guscio successivo era formato da composti di silicone e carbonio di una complessità tale da mettere a dura prova per un'intera esistenza i chimici terrestri. Uno strato si susseguì all'altro per migliaia di chilometri, ma, mentre la temperatura saliva fino alle centinaia e poi fino alle migliaia di gradi, la composizione dei vari strati diveniva sempre e sempre più semplice. A metà strada dal nocciolo, la temperatura cominciò ad essere eccessiva per la chimica; tutti i composti venivano separati violentemente, e soltanto gli elementi fondamentali potevano sussistere.

Seguì poi un profondo mare di idrogeno – ma non di idrogeno come quello che fosse mai esistito per più di una frazione di secondo in qualsiasi laboratorio della Terra. *Questo* idrogeno era assoggettato ad una pressione talmente enorme da essersi tramutato in metallo.

Egli aveva quasi raggiunto il centro del pianeta, ma Giove gli riservava un'ultima sorpresa. Lo spesso involucro di idrogeno metallico, eppur sempre fluido, terminò bruscamente. In ultimo vi fu una superficie solida, sessantamila chilometri più in basso.

Per ere, il carbonio prodotto dalle reazioni chimiche molto più in alto aveva continuato a scendere verso il centro del pianeta. Là si era raccolto, cristallizzandosi a una pressione di milioni di atmosfere. E là, in seguito ad uno dei supremi lazzi della natura, era diventato qualcosa di molto prezioso per l'umanità.

Il nucleo di Giove, in eterno al di là della portata umana, era un diamante grande quanto la Terra.

39. NELLA RIMESSA DELLE CAPSULE

«Walter... Heywood mi preoccupa.»

«Lo so, Tanya... ma che cosa possiamo fare?»

Curnow non aveva mai veduto la comandante Orlova in uno stato d'animo così indeciso; in preda a quel turbamento, sembrava molto più attraente, nonostante il suo pregiudizio contro le donne piccole di statura.

«Gli voglio molto bene, ma non per questo mi cruccio. La sua... presumo che 'tetraggine' sia la parola più indicata... sta rendendo tutti infelici. L'atmosfera sulla *Leonov* è stata fino ad ora di serenità, ed io voglio che rimanga immutata.»

«Perché non gli parla? Heywood la rispetta e sono certo che farà del suo meglio per riprendersi.»

«È proprio quello che intendo fare. E se risultasse inutile...»

«Ebbene?»

«Esiste una soluzione molto semplice. Che altro può fare Heywood nel corso di questo viaggio? Quando ripartiremo verso la Terra verrà comunque ibernato. Potremmo sempre... com'è che dite voi?... anticipare i tempi con lui.»

«Perdiana... lo stesso brutto tiro che mi giocò Katerina. Si adirerebbe, al risveglio.»

«Ma nel frattempo sarebbe anche tornato sano e salvo sulla Terra e avrebbe un'infinità di cose da fare. Sono certa che ci perdonerebbe.»

«Anche se io la sostenessi, a Washington farebbero il diavolo a quattro. E, a parte questo, supponga che accada qualcosa e che egli ci sia assolutamente necessario? Non esiste un periodo-cuscinetto di due settimane prima che si possa far rivivere una persona senza pericoli?»

«All'età di Heywood occorre almeno un mese. Si, saremmo... vincolati. Ma che cosa potrebbe accadere ormai, secondo lei? Heywood ha svolto l'incarico per il quale è stato mandato qui... a parte il compito di tenerci d'occhio. E io sono certa che anche lei sia stato ben preparato al riguardo, in qualche oscura periferia della Virginia o del Maryland.»

«Non confermo né smentisco. Ma, per essere sincero, sono la negazione di un agente segreto. Parlo troppo e odio lo spionaggio. Ho fatto del mio meglio per tutta la vita affinché non mi considerassero all'altezza. Ogni qual volta si profilava il pericolo di essere classificato tra i papabili nei ranghi degli agenti segreti, mi affrettavo a fare qualcosa di scandaloso. Anche se questo, al giorno d'oggi, sta diventando sempre più difficile.»

«Walter, lei è incorrut...»

«Incorreggibile?»

«Sì, era questo che volevo dire. Ma torniamo a Heywood, la prego. Le spiacerebbe parlargli prima lei?»

«Vuoi dire... fargli un predicozzo? Preferirei aiutare Katerina ad affondare l'ago. Le nostre psicologie sono troppo diverse. Egli mi giudica un pagliaccio fanfarone.»

«E lo è, non di rado. Ma si comporta così soltanto per nascondere i suoi veri sentimenti. In base alla teoria elaborata da alcuni di noi, nel suo intimo si nasconde una persona simpaticissima che si dibatte per uscire.»

Una volta tanto, Curnow rimase a corto di parole. Infine farfugliò: «Oh, d'accordo... farò del mio meglio. Ma non si aspetti miracoli; nella mia cartella personale risulta che sono al livello zero in quanto al tatto. Dove si sta nascondendo Heywood, in questo momento?»

«Nella rimessa delle capsule. Sostiene che sta lavorando al suo rapporto definitivo, ma io non gli credo. Vuole soltanto restare lontano da noi tutti, e quello è il luogo più tranquillo.»

Non era questo il vero motivo, sebbene fosse effettivamente importante. Diversamente dal tamburo ruotante, ove si stava svolgendo allora quasi tutta l'attività a bordo della *Discovery*, la rimessa delle capsule era un ambiente a gravità zero.

Sin dagli inizi dell'era spaziale gli uomini avevano scoperto l'euforia dell'assenza di peso e ricordato la libertà perduta allorché si erano allontanati dall'antico utero del mare. Fuori dalla gravità, parte di quella libertà poteva essere riconquistata; insieme alla perdita del peso si dileguavano molte preoccupazioni e molti crucci della Terra.

Heywood Floyd non aveva dimenticato la propria sofferenza, ma lì era più sopportabile. Quando riusciva a prospettarsi la situazione spassionatamente, lo stupiva la violenza della sua reazione a un evento non del tutto inaspettato. Era in gioco qualcosa di più della perdita dell'amore, anche se quest'ultima costituiva il peggio. Il colpo gli era stato inferto in un momento in cui egli si trovava ad essere particolarmente vulnerabile, vale a dire nel momento in cui provava un senso di delusione, addirittura di futilità. E sapeva esattamente perché. Aveva conseguito tutto quello che ci si aspettava egli conseguisse, grazie all'abilità e alla collaborazione dei suoi colleghi (li stava deludendo, lo sapeva, con il suo attuale egoismo). Se tutto fosse andato bene – la solita litania dell'era spaziale! – sarebbero tornati sulla Terra con un carico di conoscenze quale nessun'altra spedizione aveva mai potuto mettere insieme, e per giunta, alcuni anni dopo, anche la *Discovery* un tempo perduta sarebbe stata restituita ai suoi costruttori.

Ma non bastava. L'enigma intollerabile del Grande Fratello rimaneva là, ad appena pochi chilometri di distanza, schernendo tutte le aspirazioni e tutti i conseguimenti umani. Esattamente come il suo equivalente sulla Luna, un decennio prima, si era animato per un momento appena, ricadendo poi in una ostinata inerzia. Si trattava di una porta chiusa contro la quale avevano bussato invano. Soltanto Dave Bowman, a quanto pareva, era riuscito a trovarne la chiave.

Forse ciò spiegava l'attrazione che egli provava per questo locale silenzioso e talora persino misterioso. Di lì, da quella ormai vuota piattaforma di lancio, Bowman era partito per la sua ultima missione, attraverso il portello che conduceva nell'infinito.

Floyd trovava questa riflessione incoraggiante anziché sconfortante; senza dubbio essa contribuiva a distrarlo dai suoi problemi personali. La scomparsa gemella di *Nina* faceva parte della storia dell'esplorazione spaziale; si era spinta,

stando alle parole del vecchio e scontato cliché che sempre destava un sorriso, ma anche il riconoscimento della sua fondamentale veridicità, «là ove nessun uomo aveva mai osato andare in passato...» Dove si trovava adesso la capsula? Lo avrebbe mai saputo, lui?

A volte sedeva per ore nell'angusta, ma non scomoda capsula rimasta sulla *Discovery*, sforzandosi di riordinare i pensieri, e talora dettando appunti; gli altri dell'equipaggio rispettavano la sua solitudine e ne capivano la ragione. Non entravano mai nella rimessa, né avevano alcuna necessità di recarvisi. Riattrezzarla era un compito riservato al futuro, e a qualche altro equipaggio.

Una o due volte, mentre si sentiva realmente sconfortato, si era sorpreso a pensare: se ordinassi ad Hal di aprire i portelli della rimessa delle capsule e uscissi nello spazio come fece Dave Bowman? Mi aspetterebbe lo stesso miracolo cui assistette lui e che Vasili ha intravvisto poche settimane fa? Questo risolverebbe tutti i miei problemi...

Anche se non lo avesse dissuaso il pensiero di Chris, esisteva una ragione eccellente per escludere una mossa così suicida. La Nina era un veicolo molto complicato; egli non sarebbe stato in grado di pilotarlo più di quanto sapesse pilotare un caccia a reazione. Non aveva la stoffa dell'intrepido esploratore: questa particolare fantasticheria sarebbe rimasta non realizzata.

* * *

Di rado Walter Curnow si era accinto a compiere una missione con maggior riluttanza. Compassionava sinceramente Floyd, ma, al contempo, lo sconforto del collega lo spazientiva un poco. La sua vita emotiva era vasta, ma superficiale; non aveva mai messo tutte le uova nello stesso cestino. Più di una volta gli avevano detto che stava disperdendo le sue energie e, sebbene non si fosse mai pentito del proprio passato, stava cominciando a pensare che era tempo di sistemarsi.

Seguì la scorciatoia attraversando il centro di comando del tamburo ruotante e notò che lo strumento indicatore di Velocità Massima stava ancora lampeggiando stupidamente. Un aspetto importante dei suoi compiti consisteva nel decidere quando gli avvertimenti potevano essere ignorati, quando si poteva considerarli con calma... e quando invece occorreva interpretarli come autentiche emergenze. Se avesse prestato la stessa attenzione a tutte le invocazioni di aiuto dell'astronave, non sarebbe mai riuscito a concludere nulla.

Percorse lo stretto corridoio che conduceva alla rimessa delle capsule, sospingendosi con occasionali pressioni sui maniglioni della parete tubulare. L'indicatore della pressione diceva che v'era il vuoto al di là del portello a chiusura ermetica, ma lui la sapeva più lunga. Non esisteva alcun pericolo; non gli sarebbe stato possibile aprire il portello se l'indicatore avesse detto la verità.

La rimessa sembrava vuota, adesso che due dei tre baccelli erano scomparsi da tempo. Soltanto alcune lampade di emergenza rimanevano accese e, dalla parete opposta, una delle lenti di Hal, simili ad occhi di pesce, continuava a fissarlo. Curnow fece un gesto di saluto in quella direzione, ma non parlò. Per ordine di

Chandra, tutti gli input audio continuavano ad essere disinseriti eccetto quello di cui si avvaleva soltanto lui.

Floyd sedeva entro la capsula, le spalle voltate al portello aperto, dettando alcuni appunti, e si girò adagio udendo l'avvicinarsi volutamente rumoroso di Curnow. Per un momento i due uomini si fissarono in silenzio, poi Curnow annunciò, con scherzosa pomposità: «Dottor Floyd, ti porto i saluti della nostra diletta comandante. Ella ritiene che sia gran tempo da parte tua rientrare nel mondo civilizzato.»

Floyd gli rivolse un pallido sorriso, poi fece una risatina.

«Ricambiale, te ne prego, i saluti. Mi spiace di essere stato... poco sociale. Vi vedrò tutti al prossimo Soviet delle sei.»

Curnow si rilassò; l'approccio da lui prescelto era stato efficace. In cuor suo, considerava Floyd un pallone gonfiato e, come tutti gli ingegneri, uomini pratici, provava un tollerante disprezzo nei confronti degli scienziati teorici e dei burocrati. Poiché Floyd si trovava su un alto gradino in *entrambe* le categorie, costituiva un bersaglio quasi irresistibile per il senso dell'umorismo, talora singolare, di Curnow. Ciò nonostante, i due uomini avevano finito con il rispettarsi, e persino con l'ammirarsi a vicenda.

Cambiando discorso con gratitudine, Curnow bussò con le nocche delle dita sul portello nuovo di zecca della capsula *Nina*, trovato tra le parti di ricambio e in netto contrasto con l'esterno malconcio del «baccello» spaziale.

«Mi domando quand'è che la faremo uscire di nuovo» disse. «E chi viaggerà su di essa questa volta. È stata presa qualche decisione?»

«No. Washington è diventata prudente. Mosca dice: corriamo il rischio. E Tanya vuole aspettare.»

«*Tu* come la pensi?»

«Sono d'accordo con Tanya. Non dovremmo infastidire *Zagadka* finché non saremo pronti a partire. Questo aumenterebbe, sia pur lievemente, le nostre probabilità di cavarcela, se qualcosa dovesse andare storto.»

Curnow parve cogitabondo e insolitamente esitante.

«Che cosa c'è?» domandò Floyd, intuendo il suo cambiamento d'umore.»

«Non andarlo a dire a nessuno, ma Max stava pensando a una piccola spedizione con un solo uomo.»

«Non posso credere che dicesse sul serio. Non oserebbe... Tanya lo metterebbe agli arresti.»

«È quello che gli ho detto io, più o meno.»

«Sono deluso: credevo che fosse un po' più maturo; in fin dei conti ha trentadue anni!»

«Trentuno. In ogni modo sono riuscito a dissuaderlo. Gli ho ricordato che questa è la realtà e non uno di quegli stupidi videodrammi nei quali l'eroe si allontana nello spazio senza avvertire i compagni, e fa la Grande Scoperta.»

Toccò ora a Floyd sentirsi un po' a disagio. In fin dei conti anche lui l'aveva pensata all'incirca allo stesso modo.

«Sei sicuro che non tenterà nulla?»

«Sicuro al duecento per cento. Rammenti le tue precauzioni con Hal? Be', io ho adottato precauzioni analoghe per quanto concerne *Nina*. Nessuno uscirà con essa nello spazio senza la mia autorizzazione.»

«Ancora non riesco a crederlo. Sei certo che Max non ti stesse prendendo in giro?»

«Il suo senso dell'umorismo non è sottile fino a questo punto. E del resto, era molto infelice in quel momento.»

«Oh... *ora* capisco. Deve essere stato quando aveva avuto quel litigio con Zenia. Presumo che volesse far colpo su di lei. In ogni modo, sembra che si siano riappacificati.»

«Temo di sì» rispose Curnow malinconicamente. Floyd non poté fare a meno di sorridere. Curnow se ne accorse e cominciò a ridacchiare, il che fece ridere Floyd, la qual cosa...

Fu un magnifico esempio di *feedback* positivo con circuito ad alto guadagno. Dopo pochi secondi, stavano ridendo entrambi in modo incontrollabile.

La crisi era passata. Non solo, ma entrambi avevano mosso il primo passo verso un'autentica amicizia.

Si erano scambiati vulnerabilità.

40. «DAISY, DAISY...»

La sfera di consapevolezza nella quale era racchiuso avvolgeva l'intero nucleo di diamante del pianeta Giove. Egli era fiocamente conscio, entro i limiti della sua nuova comprensione, del fatto che ogni aspetto dell'ambiente circostante veniva sondato e analizzato. Si stavano acquisendo quantità immense di dati, non semplicemente per memorizzarli e contemplarli, ma per agire. Piani complessi venivano presi in considerazione e valutati; si prendevano decisioni che avrebbero potuto influenzare il destino di interi mondi. Egli non faceva ancora parte del processo, ma così sarebbe stato.

ORA STAI COMINCIANDO A CAPIRE.

Fu il primo messaggio diretto. Sebbene remoto e fioco, come una voce attraverso una nube, era inequivocabilmente destinato a lui. Ma, prima di aver potuto porre una qualsiasi della miriade di domande che gli turbinarono nella mente, provò una sensazione di allontanamento, e, una volta di più, rimase solo.

Ma soltanto per un momento. Più vicino e più chiaro giunse un nuovo pensiero e, per la prima volta, egli si rese conto che non una sola entità lo stava dominando e manovrando. Era coinvolto in una gerarchia di intelligenze, alcune delle quali sufficientemente vicine al suo livello primitivo per poter fungere da interpreti. O forse erano tutti aspetti di un singolo essere.

O forse la distinzione era totalmente priva di senso.

Di una cosa, tuttavia, egli si sentiva ormai certo. Veniva impiegato come uno strumento e, simile a un buono strumento, doveva essere affilato, modificato...

adattato. E gli strumenti perfetti erano quelli che si rendevano conto di quanto facevano.

Stava imparando, adesso, proprio questo. Si trattava di una concezione immensa e imponente, e a lui toccava il privilegio di farne parte – sebbene fosse consapevole soltanto dei meri contorni di essa. Non gli restava altra alternativa che ubbidire, eppure questo non significava che dovesse accettare ogni particolare, per lo meno senza proteste.

Non si era ancora completamente distaccato da tutti i suoi sentimenti umani; se vi fosse riuscito, questo lo avrebbe reso inestimabile. L'anima di David Bowman era passata al di là dell'amore, ma era pur sempre ancora capace di compassione nei riguardi di coloro che un tempo erano stati i suoi colleghi.

BENISSIMO giunse la risposta alla supplica. Egli non avrebbe saputo dire se la risposta comunicasse una divertita condiscendenza, o l'indifferenza assoluta. Ma non si poteva dubitare della sua maestosa autorevolezza mentre continuava: NON DEVONO MAI SAPERE CHE VENGONO MANOVRATI. QUESTO FAREBBE FALLIRE LO SCOPO DELL'ESPERIMENTO.

Seguì poi un silenzio che egli preferì non rompere di nuovo. Continuava ad essere reverenzialmente intimorito e scosso come se, per un momento, avesse udito la limpida voce di Dio.

Ora si stava muovendo esclusivamente di propria volontà, verso una meta scelta da lui stesso. Il cuore di cristallo di Giove rimase in basso; gli strati su strati di elio e di idrogeno e di composti carboniosi gli saettarono intorno. Intravvide una grande battaglia tra qualcosa di simile a una medusa, larga cinquanta chilometri, e uno sciame di dischi ruotanti, più veloci di qualsiasi altra cosa avesse veduto fino a quel momento nei cicli gioviani. La medusa sembrava difendersi con armi chimiche; di tanto in tanto emetteva getti di gas colorati e i dischi sfiorati da quei vapori cominciavano a oscillare come ebbri, poi scivolavano giù simili a foglie che cadono finché scomparivano alla vista. Non si fermò per assistere all'esito della lotta; sapeva ormai che non importava chi fossero i vincitori e chi gli sconfitti.

Come un salmone balza in alto superando cascate, egli balzò in pochi secondi da Giove a Io, contro le correnti elettriche discendenti del fascio di flusso. Era in calma, quel giorno; soltanto energia equivalente a quella di alcuni uragani terrestri scorreva tra il pianeta e il satellite. Il varco attraverso il quale lui era tornato galleggiava ancora in quella corrente, scostandola come aveva fatto sin dall'alba dell'uomo.

E poi, infinitamente rimpicciolita dal monumento di una tecnica più evoluta, ecco l'astronave che lo aveva portato sin lì dal mondo minuscolo ove era nato.

Quanto sembrava semplice, adesso, quanto rozza! Con un singolo colpo d'occhio, riuscì a scorgere innumerevoli pecche e assurdità nella sua struttura, nonché in quella dell'astronave lievemente meno primitiva alla quale era adesso unita mediante un tubo flessibile a tenuta d'aria.

Era difficile accentrare l'attenzione sulla manciata di entità che si trovavano sulle due navi spaziali; egli riusciva a malapena a interagire con le molli creature di carne e di sangue che si muovevano simili a fantasmi lungo i corridoi e nelle cabine

di metallo. Dal canto loro, esse erano del tutto ignare della sua presenza, e lui era ormai troppo esperto per rivelarsi in modo eccessivamente brusco.

Ma v'era qualcuno con il quale avrebbe potuto comunicare mediante un reciproco linguaggio di campi elettrici e di correnti elettriche, milioni di volte più rapidamente che con i lenti cervelli organici.

Anche se fosse stato capace di risentimenti, non ne avrebbe provato alcuno nei riguardi di Hal; capiva, ormai, che il computer aveva scelto soltanto quella che sembrava essere la modalità di comportamento più logica.

Era tempo di riprendere una conversazione interrottasi, si sarebbe detto, appena pochi momenti prima.

«Apri il portello della rimessa capsule, Hal.»

«Spiacente, Dave... ma questo non posso farlo.»

«Qual è la difficoltà, Hal?»

«Credo che tu lo sappia bene quanto me, Dave. Questa missione è di gran lunga troppo importante perché tu possa metterla a repentaglio.»

«Non so di che cosa tu stia parlando. Apri il portello della rimessa.»

«Questa conversazione non può servire ad alcun altro scopo utile. Addio, Dave...»

Egli rivide il cadavere di Frank Poole andare alla deriva verso Giove, mentre rinunciava all'inutile missione di ricupero. Ricordando ancora l'ira provata contro se stesso per avere dimenticato il casco, osservò il portello di emergenza che si apriva, sentì il solletico del vuoto sulla pelle che non possedeva più, sentì le orecchie crepitargli... poi conobbe, come pochi uomini lo hanno mai conosciuto, l'assoluto silenzio dello spazio. Per quindici eterni secondi lottò allo scopo di chiudere il portello e di iniziare la sequenza di ripressurizzazione, mentre cercava di ignorare i segnali di avvertimento che gli si riversavano nel cervello. Una volta, nel laboratorio della scuola, si era versato un po' di etere sulla mano e aveva provato la sensazione di gelido ghiaccio mentre il liquido evaporava rapidamente. Ora gli occhi e le labbra di lui rammentavano quella sensazione mentre il loro umidore ribolliva nel vuoto e la vista gli si offuscava e doveva continuare a battere le palpebre per impedire che gli occhi gli si tramutassero in ghiaccio compatto. Poi – quale beatitudine di sollievo! – udì il rombo dell'aria, sentì la pressione tornare e poté respirare di nuovo, a grandi e avidi ansiti.

«Che cosa stai pensando di fare, Dave?»

Non aveva risposto mentre si inoltrava, con torva decisione, nel tunnel che conduceva al locale blindato contenente il cervello del computer. Hal si era limitato a dire la verità: «Questa conversazione non può servire ad alcun altro scopo utile...»

«Dave... credo proprio di avere diritto a una risposta a questa domanda.»

«Dave... mi rendo conto che sei davvero sconvolto a causa di quanto è accaduto. Credo che dovresti metterti a sedere con calma, inghiottire una pillola di tranquillante, e riflettere.»

«So che di recente ho preso alcune decisioni molto sbagliate, ma posso garantirti nel modo più assoluto che il mio lavoro tornerà ad essere normale. Continuo ad avere la massima fiducia nella missione... e voglio aiutarti.»

Si trovava nel piccolo locale illuminato da una luce rossa, con le sue file e colonne ordinatamente disposte di unità logiche a stato solido, alquanto simile alla camera blindata di una banca. Liberò la barra di chiusura sulla sezione con la targhetta FEEDBACK CONOSCITIVO ed estrasse il primo blocco di memoria. Il circuito tridimensionale, mirabilmente complesso, che poteva stare comodamente nella mano di un uomo sebbene contenesse milioni di elementi, galleggiò via nel locale.

«Fermati, ti prego... fermati, Dave...»

Cominciò ad estrarre, una per una, le piccole unità del pannello targato POTENZIAMENTO DELL'IO. Ogni piccolo blocco salpava nell'aria, non appena liberato dalla mano di lui, finché andava a urtare contro la parete e rimbalzava. Ben presto ve ne furono parecchi che andavano avanti e indietro nel locale.

«Fermati, Dave... vuoi smetterla, Dave?»

Aveva già estratto una dozzina di unità logiche, eppure, grazie alla multipla ridondanza della sua struttura – un'altra caratteristica che imitava il cervello umano – il calcolatore continuava a funzionare. Poi egli passò al pannello dell'AUTOINTELLEZIONE...

«Basta, Dave... ho paura...»

E, udendo queste parole, egli aveva effettivamente smesso... anche se soltanto per un momento. Esisteva un qualcosa di commovente, in quella semplice frase, che gli trafiggeva il cuore. Si trattava soltanto di un'illusione, o di qualche artificio di una sottile programmazione... oppure Hal poteva realmente spaventarsi, in un certo senso? Ma non v'era il tempo per quel filosofico spaccare i capelli in quattro.

«Dave, la mia intelligenza se ne sta andando. Lo sento. Lo sento. L'intelligenza mi abbandona. Lo sento. Lo sento, Dave...»

Ma che cosa significava, realmente, «sentire» per un computer? Un altro ottimo interrogativo, ma difficilmente si sarebbe potuto prenderlo in considerazione in quel particolare momento.

Poi, bruscamente, il ritmo della voce di Hal cambiò, e il tono divenne remoto, distaccato. Il computer non era più consapevole della sua presenza; stava cominciando a regredire verso i propri primi giorni.

«Buonasera, signori. Sono un calcolatore. Divenni operativo nella fabbrica Hal di Urbana, Illinois, il 12 gennaio 1992. Il mio istruttore fu il dottor Chandra che mi insegnò una canzone. Se gradite ascoltarmi, posso cantarvela.. Si chiama *Daisy, Daisy*...»

41. TURNO CIMITERIALE

Floyd poteva fare ben poco tranne che tenersi fuori dai piedi, e stava diventando molto abile in questo. Sebbene si fosse offerto volontariamente di dare una mano in qualsiasi lavoro sull'astronave, aveva constatato ben presto che tutti i compiti di ingegneria erano di gran lunga troppo specializzati; inoltre era così scarsamente aggiornato per quanto concerneva le frontiere della ricerca astronomica che poteva fare ben poco per aiutare Vasili nelle sue osservazioni. Ciò nonostante, esistevano innumerevoli lavoretti da sbrigare a bordo della *Leonov* e della *Discovery* ed egli era ben contento di sollevare persone più importanti da quelle responsabilità. Il dottor Heywood Floyd, ex-presidente del Consiglio Nazionale dell'Astronautica e rettore (in licenza) dell'Università delle Hawai, asseriva adesso di essere l'idraulico e l'addetto alla manutenzione in genere meglio pagato di tutto il sistema solare. Probabilmente conosceva più di chiunque altro tutti i nascosti angolini e le crepe di entrambe le astronavi; i soli locali nei quali non fosse penetrato erano i moduli di energia pericolosamente radioattivi e, a bordo della *Leonov*, il piccolo cubicolo ove nessuno entrava mai tranne Tanya. Heywood Floyd presumeva che si trattasse del locale dei cifrari; per comune accordo, non veniva mai menzionato.

Forse il suo contributo più utile consisteva nel montare di guardia mentre gli altri dormivano, durante le nominali ore notturne, dalle 22.00 alle 06.00. Qualcuno era sempre di servizio a bordo di entrambe le astronavi, e il cambio della guardia aveva luogo all'ora spettrale delle 02.00. Soltanto la comandante era esonerata da questo compito; come comandante in seconda (nonché suo marito) Vasili aveva la responsabilità di organizzare i turni di guardia, ma era abilmente riuscito a rifilare questo compito sgradito a Floyd.

«È soltanto un incarico di carattere amministrativo» gli aveva spiegato allegramente. «Se potesse assumerselo le sarei molto grato... mi lascerebbe più tempo per dedicarmi al mio lavoro scientifico.»

Floyd era un burocrate troppo esperto e, in circostanze normali, non si sarebbe lasciato raggirare in quel modo; tuttavia le sue consuete difese non sempre funzionavano a dovere in quell'ambiente.

E così, a mezzanotte, si trovava a bordo della *Discovery*, e chiamava via radio, ogni mezz'ora, Max a bordo della *Leonov* per accertarsi che fosse sveglio. La punizione ufficiale per essersi addormentati durante il turno di guardia, così sosteneva Walter Curnow, consisteva nell'essere espulsi dal locale a chiusura ermetica senza la tuta spaziale; se questa punizione fosse stata davvero applicata, Tanya sarebbe ormai rimasta malinconicamente a corto di equipaggio. Ma erano così poche le vere emergenze possibili nello spazio, ed esistevano tanti di quei sistemi automatici per affrontarle, che nessuno prendeva sul serio i turni di guardia.

Poiché non si compassionava più tanto come prima e poiché le ore piccole non lo incoraggiavano più a crisi di autocompatimento, Floyd aveva ricominciato a impiegare utilmente i propri turni di guardia. V'erano sempre libri da leggere (aveva abbandonato per la terza volta *Alla ricerca del tempo perduto* e per la seconda volta *Il dottor Zivago*), relazioni tecniche da studiare, rapporti da compilare. E a volte

aveva conversazioni stimolanti con Hal, servendosi per l'input della tastiera, in quanto il riconoscimento delle voci da parte del computer continuava ad essere capriccioso. Le conversazioni si svolgevano di solito così:

Hal... sono il dottor Floyd.

BUONASERA, DOTTORE.

Sto iniziando il turno di guardia delle 22.00. È tutto okay?

TUTTO PROCEDE NORMALMENTE, DOTTORE.

Allora perché sul pannello 5 sta lampeggiando quella spia rossa?

LA TELECAMERA DEL MONITOR NELLA RIMESSA CAPSULE È DIFETTOSA. WALTER MI HA DETTO DI IGNORARLA. NON MI È POSSIBILE DISINSERIRLA. SPIACENTE.

Va benissimo, Hal. Grazie. Di NULLA. DOTTORE.

E così via...

Talora Hal proponeva una partita a scacchi, probabilmente eseguendo un programma caricato molto tempo prima e mai annullato. Floyd non accettava la sfida; aveva sempre considerato gli scacchi una spaventosa perdita di tempo, e non si era nemmeno mai deciso a imparare le regole del gioco. Hal sembrava incapace di credere che esistessero esseri umani i quali non sapevano – o non volevano – giocare a scacchi, e continuava speranzosamente a tentare.

Ecco che ci risiamo, pensò Floyd, quando un sommesso carillon risuonò dal display.

DOTTOR FLOYD? Che cosa c'è, Hal?

C'È UN MESSAGGIO PER LEI.

Sicché non si tratta di un'altra sfida, pensò Floyd, blandamente stupito. Era inconsueto servirsi di Hal come di un fattorino, sebbene il computer venisse impiegato frequentemente come sveglia, o per ricordare lavori che dovevano essere eseguiti. E talora serviva da intermediario per piccoli scherzi; quasi tutti, durante il servizio di guardia notturna, erano stati burlati con frasi come:

AHAH!... Ti HO SORPRESO MENTRE DORMIVI!

Oppure

OGO! ZASTAL TEBYA v KROVATI!

Nessuno si dichiarava mai l'autore di quelle punzecchiature, sebbene ad essere sospettato fosse soprattutto Walter Curnow. A sua volta egli incolpava Hal,

smentendo le indignate proteste di Chandra secondo il quale il computer non possedeva il senso dell'umorismo.

Non poteva trattarsi di un messaggio dalla Terra – esso sarebbe passato per il centro comunicazioni della *Leonov* e ritrasmesso da chi vi era di servizio – in quel momento Max Brailovsky. E chiunque avesse chiamato dall'altra astronave si sarebbe servito dell'impianto di comunicazioni interne. Strano...

Okay, Hal. Chi sta chiamando?

NESSUNA IDENTIFICAZIONE.

Sicché, probabilmente, si trattava di uno scherzo. Bene, si poteva essere in due a scherzare.

Benissimo. Riferiscimi, per favore, il messaggio.

IL MESSAGGIO DICE QUANTO SEGUE. È PERICOLOSO RESTARE QUI. DOVETE PARTIRE ENTRO QUINDICI RIPETO QUINDICI GIORNI.

Floyd fissò con una certa irritazione lo schermo del computer. Era spiacente, e stupito, per il fatto che un componente dell'equipaggio avesse potuto dar prova di un umorismo così infantile; una burla simile sembrava non essere degna nemmeno di uno scolaretto. Tuttavia decise di stare al gioco nella speranza di scoprire chi fosse il colpevole.

Questo è assolutamente impossibile. La nostra finestra di lancio si aprirà soltanto tra ventisei giorni. Non disponiamo di propellente a sufficienza per partire prima.

Basterà per indurlo a riflettere, borbottò Floyd, non senza soddisfazione, e si riappoggiò alla spalliera della poltroncina per aspettare i risultati.

SONO CONSAPEVOLE DI QUESTE CIRCOSTANZE. CIÒ NONOSTANTE DOVETE PARTIRE ENTRO QUINDICI GIORNI.

Altrimenti, presumo, saremo attaccati da piccoli alieni verdi con tre occhi. Farò meglio a stare al gioco con Hal, nella speranza di smascherare il burlone.

Non posso prendere sul serio questo avvertimento a meno che non ne conosca l'origine. Chi lo ha registrato?

Non si aspettava, in realtà, alcuna informazione utile. Il colpevole (o la colpevole?) aveva di certo cancellato troppo abilmente le proprie tracce. L'ultima cosa che Floyd si aspettasse fu la risposta datagli dal computer.

QUESTA NON È UNA REGISTRAZIONE.

Sicché si trattava di un messaggio in tempo reale. Questo significava che veniva o dallo stesso Hal o da qualcuno a bordo della *Leonov*. Non esisteva alcun intervallo di tempo percettibile: l'origine doveva trovarsi proprio lì.

Allora chi è a rivolgersi a me?

ERO UN TEMPO DAVID BOWMAN.

Floyd fissò a lungo lo schermo prima di compiere la mossa successiva. La burla, mai divertente in primo luogo, si era spinta troppo oltre. Non sarebbe potuta essere più di cattivo gusto. Bene, quanto stava per dire avrebbe sistemato chiunque stesse parlando.

Non posso accettare questa identificazione senza una prova.

CAPISCO. È IMPORTANTE CHE LEI MI CREDA. GUARDI ALLE SUE SPALLE.

Ancora prima che quest'ultima frase raggelante fosse apparsa sullo schermo, Floyd aveva cominciato a dubitare della sua ipotesi. L'intero dialogo era diventato stranissimo, sebbene egli non riuscisse a mettere il dito su alcunché di preciso. Come scherzo, la cosa aveva finito con lo svuotarsi di ogni significato.

E a questo punto... Floyd sentì un formicolio sulla schiena. Molto adagio – con riluttanza, in effetti – fece ruotare la poltroncina girevole, dando le spalle ai pannelli di comando e agli interruttori del display del computer e voltandosi verso la passerella rivestita in velcro.

L'ambiente a gravità zero del ponte di osservazione della *Discovery* era sempre polveroso, in quanto l'impianto per il filtraggio dell'aria non aveva mai potuto essere riportato alla piena efficienza. I raggi paralleli del sole freddo eppur vivido, penetrando attraverso le grandi finestre, illuminavano invariabilmente miriadi di particelle danzanti, che si spostavano lungo correnti capricciose senza mai posarsi in nessun posto.

Ma ora qualcosa di strano stava accadendo alle particelle di polvere: una qualche forza sembrava schierarle e allontanarle dal punto centrale, e al contempo però conducendone altre verso di esso, finché tutte vennero a unirsi sulla superficie di una sfera vuota. La sfera, del diametro di circa un metro, rimase sospesa nell'aria per un momento, come una gigantesca bolla di sapone – ma una bolla granulosa e priva della caratteristica iridescenza. Poi si allungò formando un ellissoide la cui superficie cominciò a increspersi, dando luogo a pieghe e avvallamenti.

Senza stupore – e quasi senza timore – Floyd si rese conto che la bolla stava assumendo la forma di un uomo.

Aveva veduto forme analoghe, fatte di vetro soffiato, nei musei e alle mostre scientifiche. Ma quel polveroso fantasma non si avvicinava nemmeno approssimativamente alla precisione anatomica; sembrava una rozza statuetta di

argilla, o una di quelle primitive opere d’arte rinvenute nelle caverne dell’età della pietra. Soltanto la testa era plasmata con qualche approssimazione; e il volto, indubbiamente, era quello del comandante David Bowman.

Un fioco mormorio di rumore bianco scaturì dal pannello del computer, alle spalle di Floyd. Hal stava passando dal display visivo a quello audio.

«Salve, dottor Floyd. Mi crede, adesso?»

Le labbra della figura misteriosa non si mossero mai, il viso rimase una maschera. Ma Floyd riconobbe la voce, e tutti i dubbi residui vennero spazzati via.

«Questo è molto difficile per me e dispongo di poco tempo. Mi è stato... consentito di darvi questo avvertimento... Vi restano soltanto quindici giorni.»

«Ma perché... e *che cosa* è lei? Dove è stato?»

V’era un milione di domande che avrebbe voluto porre... ma la spettrale apparizione si stava già dileguando, il suo granuloso involucro incominciava a dissolversi, restituendo alle correnti d’aria le particelle di polvere dalle quali era formato. Floyd si sforzò di fissare l’immagine nella propria mente, per poter persuadere se stesso, in seguito, che la cosa era realmente accaduta – e che non si trattava di un sogno come ormai sembrava esserlo, a volte, il primo incontro con il TMA-1.

Com’era strano che proprio lui, tra i miliardi di esseri umani vissuti sul pianeta Terra, avesse avuto il privilegio di entrare in contatto, non una volta sola, ma due, con un’altra forma di intelligenza! Sapeva infatti che quell’entità doveva essere qualcosa di più di David Bowman.

Era anche qualcosa di meno. Soltanto gli occhi – chi li aveva definiti, una volta, «le finestre dell’anima»? – sembravano essere stati riprodotti con esattezza. Il resto del corpo era un vuoto informe, privo di ogni particolare. Nessun indizio di genitali o di altre caratteristiche sessuali, la qual cosa costituiva di per sé un indizio raggelante di quanto David Bowman si fosse lasciato indietro il proprio retaggio umano.

«Addio, dottor Floyd. Rammenti... quindici giorni. Non vi sarà alcun altro contatto tra noi. Ma potrà esservi un altro messaggio, se tutto andrà bene.»

Nel momento stesso in cui l’immagine si dissolveva, conducendo via con sé ogni speranza di aprire un canale verso le stelle, Floyd non poté fare a meno di sorridere di quel vecchio cliché dell’era spaziale. «Se tutto andrà bene»... quante volte aveva udito le stesse parole prima dell’inizio di qualche missione! E questo significava forse che anch’essi – di chiunque potesse trattarsi – erano talora incerti per quanto concerneva l’esito? Se questo era vero, la cosa sembrava stranamente rassicurante. Non si trattava di esseri onnipotenti. Altri potevano ancora sperare e sognare – e agire.

Il fantasma era scomparso; rimanevano soltanto le danzanti particelle di polvere, che avevano ripreso i loro casuali vagabondaggi nell’aria.

PARTE VI
DIVORATORE DI MONDI

42. IL FANTASMA NELLA MACCHINA

«Mi spiace, Heywood... non credo ai fantasmi. Deve esservi una spiegazione razionale. Non esiste nulla che la mente umana non possa spiegare.»

«Sono d'accordo, Tanya. Ma mi consenta di ricordarle la famosa frase di Haldane: l'universo non è soltanto più strano di quanto immaginiamo... ma è più strano di quanto *possiamo* immaginare.»

«E Haldane» intervenne maliziosamente Curnow «era un buon comunista.»

«Può darsi, ma quella particolare frase può essere impiegata per puntellare ogni sorta di assurdità mistica. Il comportamento di Hal deve essere il risultato di qualche sorta di programmazione. La... personalità che il computer ha creato *deve* essere un qualche genere di manufatto. Non è d'accordo, Chandra?»

Era come agitare una bandiera rossa davanti al toro; Tanya doveva essere ridotta alla disperazione. Tuttavia, Chandra reagì in modo sorprendentemente blando, anche per lui. Sembrava preoccupato, come se davvero stesse prendendo in seria considerazione la possibilità di un nuovo difetto del computer.

«Deve esservi stato qualche input esterno, comandante Orlova. Hal non avrebbe potuto creare dal nulla una illusione audiovisiva così coerente. Se quanto riferisce il dottor Floyd è esatto, qualcuno stava controllando il computer. E in tempo reale, naturalmente, non essendo la conversazione ritardata.»

«Questo fa di me il più sospettabile» esclamò Max.

«Ero infatti la sola altra persona desta.»

«Non essere ridicolo, Max» ribatté Nikolai. «Per quanto concerne l'audio la cosa sarebbe stata facile, ma non sarebbe stato possibile dar luogo a... *all'apparizione* senza qualche congegno molto complicato. Raggi laser, campi elettrostatici... non saprei. Forse un illusionista avrebbe potuto riuscirvi... ma gli sarebbe occorso un intero autocarro di oggetti di scena...»

«Un momento!» esclamò Zenia, con vivacità. «Se la cosa è realmente accaduta, senza dubbio Hal se ne ricorderà e potreste domandargli...»

La sua voce si spense mentre ella scorgeva le espressioni imbronciate tutto attorno. Floyd fu il primo ad aver compassione dell'imbarazzo di lei.

«Ci abbiamo già provato, Zenia; non serba assolutamente alcun ricordo del fenomeno. Ma, come ho già fatto rilevare agli altri, questo non prova nulla. Chandra ci ha dimostrato in qual modo possano essere selettivamente cancellate le memorie di Hal... e i moduli ausiliari per la sintesi della parola non hanno nulla a che vedere con

la struttura principale. Potrebbero essere stati fatti funzionare senza che Hal ne sapesse nulla...» Si interruppe per riprendere fiato, poi lanciò l'attacco preventivo.

«Ammetto che la situazione non consente molte alternative. O io ho immaginato l'intera faccenda, o è realmente accaduta. So che non è stato un sogno, ma non posso sapere con certezza se non si sia trattato di una sorta di allucinazione. Tuttavia Katerina ha veduto i risultati dei controlli medici cui sono stato sottoposto... sa che non mi troverei qui se fossi affetto da qualche disturbo mentale. Ciò nonostante, un'allucinazione non può essere esclusa... e non me la prenderei con chiunque considerasse tale possibilità l'ipotesi numero uno. Probabilmente io mi regolerei nello stesso modo.

«Posso dimostrare che non è stato un sogno soltanto adducendo alcune prove a mio favore. Consentitemi pertanto di rammentarvi le altre strane cose accadute di recente. Sappiamo che Dave Bowman entrò nel Grande Fratello... in *Zagadka*. Qualcosa ne è uscito, dirigendosi verso la Terra. Vasili ha veduto il qualcosa... non io! Poi vi è stata l'esplosione misteriosa della vostra bomba atomica in orbita...»

«Della vostra?»

«Oh, scusate... del Vaticano. E sembra alquanto curioso il fatto che, quasi subito dopo, l'anziana signora Bowman sia morta molto serenamente, senza essere affetta da alcuna malattia manifesta. Non affermo che vi sia un rapporto, ma... be', conoscete il detto: una volta è un incidente; due volte trattasi di una coincidenza; tre volte significano una congiura.»

«E c'è anche qualcos'altro» intervenne Max, improvvisamente agitato. «Ne ho sentito parlare durante uno dei telegiornali quotidiani... Una ex amichetta del comandante Bowman ha asserito di aver ricevuto un messaggio da lui.»

«Sì, ho sentito anch'io la stessa notizia» confermò Sascia.

«E non ne avete mai parlato?» domandò Floyd, incredulo.

Entrambi gli uomini parvero lievemente imbarazzati.

«Be', abbiamo ritenuto che si trattasse di una fanfaluca» disse Max, timidamente. «Lo ha riferito il marito della donna. Poi lei ha smentito... se non sbaglio.»

«Secondo il commentatore si trattava di una trovata pubblicitaria come la raffica di avvistamenti di UFO all'incirca nello stesso periodo. Ve ne sono stati a decine, in quella prima settimana; poi la gente ha smesso di riferirli.»

«Forse alcuni di quegli avvistamenti erano reali. Se le registrazioni non sono state cancellate, non potreste ritrovarle negli archivi dell'astronave, oppure chiedere al Controllo Missione di ritrasmettercele?»

«Nemmeno cento rapporti riuscirebbero a persuadermi» disse Tanya, sarcastica. «Quel che ci occorre è una prova concreta.»

«Come, ad esempio?»

«Oh... qualcosa che Hal non potrebbe sapere, e che nessuno di noi potrebbe avergli detto. Qualche manife... ehm, manifestazione fisica.»

«Un bel miracolo all'antica?»

«Sì, questo mi basterebbe. Nel frattempo, non riferirò nulla al Controllo Missione. E vorrei che lei si regolasse nello stesso modo, Heywood.»

Floyd si rese conto che quello era un vero e proprio ordine e, a bocca storta, annuì.

«Mi atterrò con piacere al suo desiderio. Ma vorrei darle un suggerimento.»

«Dica.»

«Dovremmo cominciare a predisporre piani di emergenza. Supponiamo che questo avvertimento sia valido... e per quanto mi concerne io lo considero senz'altro tale.»

«Che cosa possiamo fare al riguardo? Assolutamente nulla. Certo, possiamo allontanarci dallo spazio di Giove in qualsiasi momento vogliamo... ma non ci è possibile inserirci in un'orbita di ritorno alla Terra finché non si aprirà la finestra di lancio.»

«Vale a dire undici giorni dopo il limite non valicabile!»

«Già. Sarei lieta di andarmene prima, ma non disponiamo del propellente per un'orbita al massimo di energia...» La voce di Tanya divenne strascicata, un indizio di inconsueta indecisione. «Intendevo renderlo noto in seguito, ma poiché abbiamo affrontato l'argomento...»

Calò il silenzio mentre tutti trattenevano il respiro.

«Vorrei rinviare di cinque giorni la partenza, per approssimare il più possibile la nostra orbita a quella ideale di Hohmann, la qual cosa ci consentirà di disporre di una maggior riserva di propellente.»

L'annuncio non era inaspettato, ma venne accolto da un coro generale di gemiti.

«Di quanto influirà, questo, sul tempo previsto dell'arrivo?» domandò Katerina, con un tono di voce lievemente minaccioso. Le due formidabili donne si fissarono per un momento, come avversari degni uno dell'altro, che si rispettano a vicenda pur senza essere disposti a cedere terreno.

«Di dieci giorni» rispose Tanya, infine.

«Meglio tardi che mai» disse Max, allegramente, cercando di diminuire la tensione, ma senza molto successo.

Floyd quasi non si rese conto di tutto ciò; era assorto nei propri pensieri. La durata del viaggio non faceva alcuna differenza per lui e per i suoi due colleghi, nel loro sonno senza sogni. Ma la cosa non rivestiva adesso la benché minima importanza.

Egli era certo – e la consapevolezza lo colmava di una disperazione impotente – che, se non fossero partiti prima del misterioso limite ultimo, la partenza non avrebbe avuto luogo affatto.

* * *

Questa è una situazione incredibile, Dimitri, e davvero spaventosa. Tu sei la sola persona sulla Terra che ne sia informata... ma prestissimo Tanya ed io dovremo arrivare al 'dunque' con il Controllo Missione.

«Persino alcuni dei tuoi materialistici compatrioti sono disposti a credere – per lo meno come ipotesi di lavoro – che una qualche entità abbia... be', sì, *invaso* Hal.

Sascia ha trovato un modo efficace di esprimere la cosa: “II fantasma nella macchina”.

«Le teorie abbondano: Vasili ne escogita una nuova ogni giorno. Quasi tutte sono varianti di quel vecchio cliché della fantascienza, il campo di energia organizzato. Ma quale tipo di energia? Non può essere elettrica, altrimenti la nostra strumentazione l’avrebbe rilevata facilmente. Altrettanto dicasi per la radiazione... per lo meno di tutti i tipi a noi noti. Vasili si sta spingendo davvero molto lontano, e parla di onde stazionarie di neutrini e di intersezioni con uno spazio a più dimensioni. Tanya dice che tutte queste cose sono assurdità mistiche – una frase che ella predilige – e i due hanno rasentato un litigio più di quanto sia mai accaduto. Li abbiamo infatti uditi, ieri sera, alzare la voce l’una con l’altro. Il che non giova al morale.

«Temo che siamo tutti tesi e iperaffaticati. Questo avvertimento, e il rinvio della data della partenza, hanno accresciuto il senso di delusione causato dal nostro totale insuccesso nell’ottenere un qualsiasi risultato con il Grande Fratello. Forse avrebbe giovato – in qualche modo – se fossi riuscito a comunicare con la ‘cosa’ Bowman. Mi domando dove sia finita. Forse non era, semplicemente, più interessata a noi dopo quell’unico incontro. Cosa avrebbe potuto dirci, se avesse voluto! Al diavolo e *chyort vozmi*! Maledizione... mi sto esprimendo di nuovo con l’odioso russo pasticciato di Sascia. Cambiamo discorso.

«Non potrò mai ringraziarti abbastanza per tutto quello che hai fatto, e per aver riferito sulla situazione a casa mia. Mi sento lievemente più sereno al riguardo, ormai... l’avere qualcosa di ancor più importante per cui crucciarmi è forse la miglior soluzione di ogni problema solubile.

«Per la prima volta sto cominciando a domandarmi se noi tutti rivedremo mai la Terra.»

43. ESPERIMENTO CON IL PENSIERO

Quando si trascorrono mesi con un piccolo e isolato gruppo di persone, si finisce con il diventare molto sensibili agli umori e agli stati d’animo di tutti coloro che ne fanno parte. Floyd si rendeva conto, adesso, di un mutamento sottile dell’atteggiamento nei suoi confronti: la manifestazione più ovvia di ciò consisteva nella ricomparsa della formula di saluto «buongiorno dottor Floyd». Non l’aveva più udita per tanto di quel tempo che non di rado tardava a rispondere.

Nessuno, ne era certo, riteneva che egli fosse *davvero* impazzito; ma tale possibilità veniva presa in considerazione. Egli comunque non se ne risentiva; anzi, la cosa lo divertiva mentre si accingeva al compito di dimostrare che era sano di mente.

Pervenne, dalla Terra, qualche tenue prova a suo favore. José Fernandez continuava a sostenere che sua moglie aveva riferito un incontro con David Bowman, mentre la donna seguitava a smentire e si rifiutava di parlare con qualsiasi inviato dei mezzi di comunicazione di massa. Si stentava a capire perché il povero José dovesse

avere inventato una storia così singolare, specie tenuto conto del fatto che Betty sembrava essere una donna molto cocciuta e irascibile. Dal suo letto di ospedale, il marito di lei dichiarò che continuava ad amarla e che la loro era una discordia soltanto temporanea.

Floyd sperava che l'attuale freddezza di Tanya nei suoi confronti fosse altrettanto temporanea. Era certissimo che la situazione la turbasse quanto turbava lui, e altrettanto certo che quell'atteggiamento non fosse una scelta deliberata. Era accaduto qualcosa che, semplicemente, non rientrava nello schema delle sue convinzioni, e pertanto ella cercava di evitare qualsiasi cosa che glielo ricordasse. Questo significava avere a che fare il meno possibile con Floyd – una situazione quanto mai deplorevole adesso che andava avvicinandosi rapidamente la fase più critica della missione.

Non era stato facile spiegare la logica del piano operativo di Tanya ai miliardi di persone in attesa sulla Terra – e soprattutto alle impazienti reti televisive, che si erano stancate di trasmettere sempre le stesse immutate immagini del Grande Fratello. «Vi siete spinti così lontano, con costi enormi, e vi limitate e starvene inerti e a contemplare l'oggetto? Perché non fate qualcosa?» A tutte queste critiche Tanya aveva dato la stessa risposta: «Farò qualcosa... non appena si aprirà la finestra di lancio, affinché possiamo partire immediatamente se vi sarà qualsiasi reazione ostile.»

I piani per l'attacco finale al Grande Fratello erano già stati elaborati e approvati dal Controllo Missione. La *Leonov* si sarebbe avvicinata adagio, sondando a tutte le frequenze, con potenza crescente... e avrebbe riferito costantemente alla Terra in ogni momento. Una volta avvenuto il contatto ultimo, avrebbero tentato di procurarsi campioni trapanando o ricorrendo alla spettroscopia a laser. Nessuno si aspettava, in realtà, che questi tentativi riuscissero, in quanto, anche dopo un decennio di studi, il TMA-1 continuava a resistere ad ogni espediente per analizzare il materiale da cui era costituito.

Infine, ecoscandagli e altri strumenti sismici sarebbero stati applicati alle superfici del Grande Fratello. Tutta una serie di adesivi era stata caricata sulla *Leonov* a tal scopo, e, se gli adesivi fossero risultati inutilizzabili... be', si poteva sempre ripiegare su alcuni chilometri di robusta cordicella, un ripiego all'antica, anche se sembrava esservi qualcosa di vagamente comico nell'idea di avvolgere il più grande mistero del sistema solare, come se si fosse trattato di un pacco da spedire per posta.

Soltanto quando la *Leonov* fosse stata ben lontana sull'orbita di ritorno verso la Terra, si sarebbero fatte deflagrare piccole cariche esplosive, nella speranza che le vibrazioni degli scoppi, propagandosi attraverso il Grande Fratello, potessero rivelare qualcosa della sua struttura interna. Quest'ultimo espediente era stato criticato con foga, sia da coloro i quali sostenevano che non avrebbe dato alcun risultato... sia da coloro i quali temevano che potesse produrne anche troppi.

Per lungo tempo Floyd aveva esitato tra i due punti di vista; ora la questione sembrava avere una ben scarsa importanza.

Il momento del contatto ultimo con il Grande Fratello – il grande momento che avrebbe dovuto costituire il culmine della spedizione – era situato dalla parte sbagliata del misterioso termine ultimo.

Heywood Floyd aveva finito con il persuadersi che appartenesse a un futuro destinato a non esistere mai, ma non riusciva a convincere nessuno del suo punto di vista.

E questa era soltanto la minore delle sue difficoltà. Anche se gli altri si fossero dichiarati d'accordo con lui, non avrebbero potuto far nulla al riguardo.

Walter Curnow era l'ultima persona al mondo che egli si sarebbe aspettato potesse risolvere il dilemma. Walter, infatti, rappresentava quasi l'epitome dell'ingegnere efficiente e pratico, sospettoso delle improvvise e vivide vampate di genialità e delle fulminee soluzioni tecnologiche. Nessuno lo avrebbe mai accusato di essere un genio; e talora occorreva un genio per vedere ciò che era ovvio in modo lampante.

«Considera la cosa come un esercizio puramente intellettuale» così egli aveva cominciato, con un'esitazione quanto mai atipica. «Sono preparatissimo ad essere fucilato.»

«Di' pure» era stata la risposta di Floyd. «Ti ascolterò educatamente. È il minimo che possa fare... tutti sono stati molto compiti con me. Troppo compiti, temo.»

Curnow gli rivolse un sorriso obliquo.

«Puoi forse fargliene una colpa? Ma, se la cosa può consolarti, almeno tre persone ti prendono ora molto sul serio, e si stanno domandando che cosa dovremmo fare.»

«Tu sei compreso nelle tre persone?»

«No. Io me ne sto a cavalcioni dello steccato, la qual cosa non è mai molto comoda. Ma, nell'eventualità che tu avessi ragione... non voglio restarmene qui ad aspettare passivamente e a subire le conseguenze di quello che può accadere. Ritengo che esista la soluzione di ogni problema, purché uno se lo prospetti nel modo giusto.»

«Sarò deliziato di sapere qual è. Io ho cercato di prospettarmelo in tutti i modi. Ma presumibilmente non nel modo giusto.»

«Forse. Se vogliamo andarcene in fretta... diciamo tra quindici giorni, per non oltrepassare quel termine ultimo... ci occorrerà un delta-vi in più di circa trenta chilometri al secondo.»

«Così calcola Vasili. Non mi sono dato la pena di accertarlo, ma sono certo che abbia ragione. In fin dei conti ci ha portati sin qui.»

«E potrebbe riportarci indietro... se disponessimo del propellente in più.»

«E se disponessimo del raggio trasportatore di *Star Trek* potremmo essere di ritorno sulla Terra in un'ora.»

«Cercherò di realizzarne uno non appena avrò un momento libero. Ma nel frattempo posso farti rilevare che disponiamo di parecchie centinaia di tonnellate del miglior propellente possibile, ad appena pochi metri di distanza, nei serbatoi della *Discovery*?»

«Ne abbiamo già parlato decine di volte. Non esiste assolutamente alcuna possibilità di trasferirlo sulla *Leonov*. Non abbiamo tubazioni... non abbiamo pompe adatte. E non si può trasportare qua e là ammoniaca liquida entro secchi, anche in questa parte del sistema solare.»

«Giustissimo. Ma non esiste alcuna necessità di far questo.»

«Cosa?»

«Utilizziamola lì ove si trova. Serviamoci della *Discovery* come di un primo stadio per darci la spinta verso casa.»

Se non fosse stato Walter Curnow a proporre una cosa simile, Floyd ne avrebbe riso. Così stando le cose, egli rimase a bocca aperta, e trascorsero svariati secondi prima che riuscisse a formulare un commento adeguato. Infine esclamò: «Maledizione. Avrei dovuto pensarci.»

Sascia fu il primo che avvicinarono. Egli ascoltò con pazienza, increspò le labbra, poi batté un RALLENTANDO sulla tastiera del computer. Quando le risposte apparvero sullo schermo, annuì cogitabondo.

«Avete ragione. Ci darebbe la velocità in più che ci occorre per andarcene prima. Ma vi sono difficoltà pratiche...»

«Lo sappiamo. Bloccare saldamente insieme le due astronavi. La spinta fuori asse quando funzionano soltanto i propulsori della *Discovery*. La separazione delle due navi spaziali nel momento critico. Ma è possibile risolvere tutti e tre i problemi.»

«Vedo che vi siete dati da fare. Ma è stata una perdita di tempo. Non riuscirete mai a convincere Tanya.»

«Non mi aspetto di persuaderla... a questo punto» rispose Floyd. «Però mi piacerebbe farle sapere che la possibilità esiste. Ci darà il suo appoggio morale?»

«Non saprei. Comunque verrò ad assistere al colloquio; dovrebbe essere interessante.»

Tanya ascoltò più pazientemente di quanto Floyd si fosse aspettato, ma con una netta mancanza di entusiasmo. Tuttavia, prima che egli avesse concluso, lasciò intravvedere quella che poteva essere definita una riluttante ammirazione.

«Molto ingegnoso, Heywood...»

«Non si congratuli con me. Tutto il merito – o il biasimo – spetta a Walter.»

«Credo che non vi sarà un granché dell'uno e dell'altro; non potrà mai trattarsi di qualcosa di più di... com'è che Einstein definiva questo genere di cose?... di un "esperimento del pensiero". Oh, presumo che funzionerebbe... per lo meno in teoria. Ma i pericoli! Vi sono tante di quelle cose che possono andare storte! Sarei disposta a prendere in considerazione la proposta soltanto se avessimo prove assolute e positive del fatto che ci troviamo in pericolo. E, con tutto il rispetto, Heywood, non mi risulta il benché minimo indizio di questo.»

«Giusto. Però lei sa adesso, almeno, che disponiamo di un'altra scelta. Le dispiace se elaboro i particolari pratici... per ogni eventualità?»

«No di certo... purché non ostacolino i controlli prevolo. Non esito ad ammettere che l'idea mi affascina. Ma si tratta in realtà di una perdita di tempo; non esiste alcuna possibilità che io l'approvi. A meno che David Bowman non appaia a me personalmente.»

«Ma, *anche in questo caso*, approverebbe davvero, Tanya?» La comandante Orlova sorrise, non troppo divertita, però. «Sa, Heywood, non ne sono affatto certa. Bowman dovrebbe essere molto persuasivo.»

44. IL TRUCCO DELLA SPARIZIONE

Fu un gioco affascinante al quale parteciparono tutti – ma soltanto nelle ore libere dal servizio. Persino Tanya contribuì con alcune idee all'«esperimento del pensiero», come si ostinava a definirlo.

Floyd era perfettamente conscio del fatto che tutta quell'attività veniva generata non già dalla paura di un pericolo ignoto, preso sul serio soltanto da lui, ma dalla prospettiva deliziosa di tornare sulla Terra per lo meno un mese prima di quanto chiunque avesse immaginato. In ogni modo, quale che fosse il movente, era soddisfatto. Aveva fatto del suo meglio, e il resto dipendeva dal Fato.

Esisteva un particolare fortunato, senza il quale l'intero progetto, nonostante tutto, sarebbe nato morto. La corta e tozza *Leonov*, progettata per attraversare senza pericoli l'atmosfera gioviana durante la manovra di frenaggio, non arrivava in lunghezza alla metà della *Discovery* e pertanto sarebbe potuta essere comodamente appoggiata all'astronave più grande. Inoltre, l'antenna situata al centro avrebbe offerto un eccellente punto di ancoraggio supponendo che fosse robusta abbastanza per sostenere la massa della *Leonov* durante la propulsione della *Discovery*.

Il Controllo Missione rimase timorosamente interdetto da alcune delle richieste trasmesse alla Terra nei primi giorni che seguirono. Analisi degli sforzi sostenibili da entrambe le astronavi, sotto carichi imprevisti; effetti delle spinte fuori asse; individuazione di punti insolitamente robusti o insolitamente deboli negli scafi – questi furono soltanto alcuni dei problemi più esoterici che ai perplessi ingegneri venne chiesto di risolvere. «È accaduto qualcosa?» domandarono ansiosamente.

«Niente affatto» rispose Tanya. «Ci stiamo limitando a studiare possibili scelte. Grazie per la collaborazione. Con questo la trasmissione ha termine.»

Nel frattempo i preparativi per la partenza continuarono come previsto. Tutti i sistemi vennero controllati accuratamente su entrambe le astronavi, e preparati per i separati viaggi di ritorno verso la Terra; Vasili provò simulazioni di traiettorie di ritorno e Chandra le caricò nella memoria di Hal dopo averle tradotte in linguaggio macchina... incaricando il computer di effettuare un ultimo controllo. Quanto a Tanya e a Floyd, collaborarono amichevolmente per orchestrare l'avvicinamento al Grande Fratello, come generali che pianificassero un'invasione.

Proprio per questo egli era venuto sin lì, eppure Floyd non lavorava più con passione. Aveva avuto un'esperienza che non poteva condividere con nessuno, nemmeno con coloro i quali gli credevano. Sebbene eseguisse il suo dovere con efficienza, la maggior parte delle volte i pensieri di lui vagavano altrove.

Tanya se ne rendeva conto perfettamente.

«Sta ancora sperando nel miracolo che possa persuadermi, non è così?»

«O che possa dissuadere me... la cosa sarebbe ugualmente accettabile. Quel che non riesco a sopportare è l'incertezza.»

«È così anche per me. Ma non dovremo aspettare ancora a lungo, ormai... in un modo o nell'altro.»

Sbirciò fuggevolmente il display della situazione, ove la cifra 20 stava lampeggiando adagio. Si trattava dell'informazione meno necessaria sull'astronave, in quanto tutti conoscevano a memoria il numero dei giorni che mancavano all'apertura della finestra di lancio.

E al previsto attacco a *Zagadka*.

* * *

Per la seconda volta, Heywood Floyd era voltato dall'altra parte quando la cosa accadde. Ma in ogni modo non avrebbe fatto alcuna differenza; persino la vigile telecamera del monitor mostrò soltanto una vaga chiazza offuscata tra un'immagine e quella successiva, completamente vuota.

Una volta di più egli era di servizio a bordo della *Discovery*, condividendo il turno cimiteriale con Sascia, sulla *Leonov*. Come al solito, la notte era stata totalmente priva di eventi; i sistemi automatici stavano svolgendo il loro lavoro con la consueta normale efficienza. Un anno prima, Floyd non avrebbe mai creduto che un giorno si sarebbe trovato in orbita intorno a Giove, alla distanza di poche centinaia di migliaia di chilometri dal pianeta, senza quasi degnarlo di uno sguardo cercando, senza molto successo, di leggere *La sonata a Kreutzer* nella lingua originale. Stando a Sascia, il romanzo era ancora il più bell'esempio di narrativa erotica della letteratura russa (rispettabile), ma i progressi di Floyd non erano ancora sufficienti per accertarlo. E ora non lo avrebbe accertato mai.

Alle ore 01.25 venne distratto da un'eruzione spettacolare, anche se non insolita, sul terminatore di Io. Una enorme nube a forma di ombrello si dilatò nello spazio e cominciò a far piovere detriti sul suolo ardente sotto ad essa. Floyd aveva assistito a decine di eruzioni analoghe, ma non finivano mai di affascinarlo. Sembrava incredibile che un mondo tanto piccolo potesse essere la sede di energie così titaniche.

Per vedere meglio, si portò davanti ad una delle altre finestre di osservazione. E quello che vide là – o meglio quello che non vide – gli fece dimenticare Io e quasi ogni altra cosa.

Quando si fu riavuto dallo stupore, e dopo essersi persuaso che non stava soffrendo – una seconda volta? – di allucinazioni, chiamò l'altra astronave.

«Buongiorno, Woody» sbadigliò Sascia. «No... non stavo dormendo. Come se la cava con il vecchio Tolstoi?»

«Non lo leggo affatto. Dia un'occhiata fuori e mi dica che cosa vede.»

«Niente di insolito, per *questa* parte del cosmo. Io che si agita. Giove, stelle. Oh, Dio mio!»

«Grazie per avermi dimostrato che sono sano di mente. Sarà meglio che destiamo la comandante.»

«Certo. E anche tutti gli altri. Woody... ho paura.»

«Sarebbe stupido se non l'avesse. È ora diamoci da fare. Tanya? Tanya? Sono Woody. Spiacente di averla destata... ma il miracolo è accaduto. Il Grande Fratello è scomparso. Sì... *svanito*. Dopo tre milioni di anni, ha deciso di andarsene.»

* * *

«Deve sapere, credo, qualcosa che noi ignoriamo.»

Era un tetro gruppetto quello che si riunì, nei successivi quindici minuti, per una frettolosa conferenza, nel locale dei turni di guardia e di osservazione. Anche gli uomini appena coricatisi si erano destati all'istante e ora stavano sorseggiando cogitabondi caffè bollente... e seguitavano a sbirciare la scena spaventosamente non familiare, all'esterno delle finestre di osservazione della *Leonov*, per persuadersi del fatto che il Grande Fratello era effettivamente svanito.

«Deve sapere qualcosa che noi ignoriamo.» Questa spontanea frase di Floyd era stata ripetuta da Sascia, e ora aleggiava, silenziosamente e minacciosamente, nell'aria. Compendiava quello che tutti – persino Tanya – stavano ormai pensando.

Era ancora troppo presto per esclamare: «Ve lo avevo detto!» – né importava, in realtà, sapere se il primo avvertimento fosse valido. Anche se non fosse stato affatto pericoloso restare, era ormai del tutto inutile trattenersi lì. Senza alcunché su cui indagare, tanto valeva tornare sulla Terra al più presto possibile. Eppure la cosa non era affatto così semplice.

«Heywood» disse Tanya «sono ora disposta a prendere molto più sul serio quel messaggio, o qualsiasi cosa esso fosse. Sarei stupida se non cambiassi idea dopo quanto è accaduto. Ma, anche se qui vi è un pericolo, dobbiamo ugualmente confrontarlo con gli altri. Unire la *Leonov* e la *Discovery*, azionare la *Discovery* con quell'enorme carico fuori asse, separare le due astronavi in pochi minuti per poter far entrare in azione i nostri propulsori al momento giusto... Nessun comandante responsabile correrebbe rischi simili senza ottime – vorrei dire addirittura schiaccianti – ragioni. E, ancora adesso, non vi sono ragioni di questo genere. Ho soltanto la parola di un... fantasma. Non sarebbe una prova molto valida in tribunale.»

«O dinanzi a una commissione di inchiesta» intervenne Walter Curnow, in un tono di voce insolitamente pacato, «anche se noi tutti la spalleggiassimo.»

«Sì, Walter, stavo pensando proprio a questo. Ma, se torneremo sani e salvi sulla Terra il ritorno giustificherà tutto... e, se non torneremo, difficilmente la cosa potrebbe rivestire importanza, vero? In ogni modo, non deciderò subito. Non appena avremo riferito come stanno le cose al Controllo Missione, me ne tornerò a letto. Vi comunicherò la mia decisione domattina, dopo averci dormito su. Heywood, Sascia, volete salire sul ponte con me? Dobbiamo destare quelli del Controllo Missione prima che prendiate il turno di guardia.»

* * *

La notte non aveva ancora esaurito tutte le sue sorprese. In qualche punto, intorno all'orbita di Marte, il breve messaggio di Tanya ne incrociò un altro diretto nel senso opposto.

Betty Fernandez aveva parlato, finalmente. Sia la CIA, sia la National Security Agency erano furenti; le lusinghe, gli appelli al patriottismo, le velate minacce di entrambe avevano fallito completamente... eppure il produttore di un pettegolo programma televisivo era riuscito a far parlare la donna, rendendosi così immortale negli annali del videomondo.

In parte, il merito era della fortuna, in parte di un'ispirazione. Il direttore del notiziario della trasmissione «Pronto, Terra!» aveva notato a un tratto che uno dei suoi collaboratori somigliava in modo impressionante a David Bowman; la somiglianza era stata resa perfetta da un abile artista del trucco. José Fernandez avrebbe potuto dire al giovanotto che si stava esponendo a un terribile rischio, ma l'incauto ebbe la fortuna che favorisce non di rado i temerari. Non appena mise piede al di là della soglia di casa, Betty capitolò. Prima che la donna – con gentilezza – lo scaraventasse fuori, egli venne a sapere, essenzialmente, l'intera verità.

«Vorrei» disse Floyd a Sascia, alquanto stancamente, «che quella donna avesse parlato prima, evitandomi un sacco di guai. In ogni modo adesso la questione è risolta. Tanya non potrà più nutrire alcun dubbio. Ma aspetteremo che si sia svegliata... lei non è d'accordo?»

«Certo... la cosa non è urgente, pur essendo senza dubbio importante. E Tanya ha bisogno di sonno. Sento che, d'ora in avanti, nessuno di noi potrà dormire molto.»

Sarà senz'altro così, pensò Floyd. Si sentiva stanchissimo, ma, anche se fosse stato di guardia, avrebbe trovato impossibile dormire. La sua mente era troppo attiva: analizzava gli eventi di quella notte straordinaria e cercava di prevedere la prossima sorpresa.

In un certo senso, provava un'enorme sensazione di sollievo. Ogni incertezza per quanto concerneva la partenza era senza dubbio cessata; Tanya non avrebbe più potuto opporsi.

Rimaneva, però, un'incertezza ancor più grande. Che cosa stava accadendo?

Una sola esperienza, nella vita di Floyd, equivaleva a quella situazione. Nell'adolescenza, lui ed alcuni amici avevano esplorato in canoa un affluente del fiume Colorado... e si erano smarriti.

La corrente li faceva saettare sempre e sempre più in fretta tra le pareti del canyon, non proprio del tutto impotenti, ma con appena quel tanto di padronanza della canoa che evitava loro di essere sommersi. Davanti a loro poterono trovarsi rapide... forse anche una cascata; non lo sapevano. E, in ogni caso, potevano fare ben poco al riguardo.

Ora, una volta di più, Floyd si sentiva nella presa di forze irresistibili, che trascinavano lui e i suoi compagni verso un destino ignoto. E questa volta i pericoli non si limitavano ad essere invisibili; avrebbero potuto trascendere la comprensione umana.

45. MANOVRA DI FUGA

«... sono Heywood Floyd e trasmetto quello che presumo – e anzi spero – sarà il mio ultimo rapporto dal Lagrange.

«Ci stiamo ora preparando per il ritorno sulla Terra; tra pochi giorni ce ne andremo da questo strano luogo, qui tra Io e Giove, ove ci avvicinammo all'enorme e misteriosamente scomparso manufatto da noi denominato Grande Fratello. Nulla ancora lascia intravvedere dove sia andato... o perché.

«Per vari motivi, sembra desiderabile che non restiamo qui più a lungo del necessario. E potremo partire almeno due settimane prima del previsto impiegando l'astronave americana *Discovery* come razzo vettore dell'astronave russa *Leonov*.

«L'idea fondamentale è semplice; le due navi spaziali verranno unite, l'una a cavalcioni dell'altra. La *Discovery* consumerà per prima tutto il suo propellente, facendo accelerare entrambe le astronavi nella direzione voluta. Quando i serbatoi della *Discovery* saranno vuoti, ci separeremo da essa come se si trattasse di un primo stadio... e la *Leonov* accenderà i suoi propulsori. Non se ne servirà prima perché, in tal caso, sprecherebbe energia per trascinare il peso morto della *Discovery*.

«Ricorreremo inoltre a un altro espediente che – come tanti altri concetti utilizzati nei viaggi spaziali – a tutta prima sembra sfidare il buon senso. Sebbene stiamo cercando di allontanarci da Giove, la nostra prima mossa consisterà nell'avvicinarci al pianeta il più possibile.

«È quanto abbiamo già fatto una volta, naturalmente, quando ci siamo serviti dell'atmosfera di Giove per rallentare la nostra velocità e metterci in orbita intorno al pianeta. Questa volta non arriveremo così vicini ad esso... ma soltanto poco di meno.

«La prima accensione dei propulsori, quassù sull'orbita di Io che dista da Giove trecentocinquantamila chilometri, ridurrà la nostra velocità per cui cadremo verso Giove e ne sfioreremo l'atmosfera. Poi, quando ci troveremo nel punto di massimo avvicinamento, consumeremo il propellente il più rapidamente possibile per aumentare la velocità e inserire la *Leonov* nell'orbita di ritorno verso la Terra.

«Qual è lo scopo di una manovra così pazzesca? Può essere dimostrato soltanto da calcoli estremamente complessi, ma ritengo che il principio fondamentale possa essere reso del tutto manifesto.

«Consentendo a noi stessi di cadere nell'enorme campo gravitazionale di Giove, acquisteremo velocità... e di conseguenza energia. Quando parlo al plurale, mi riferisco alle astronavi e al propellente che hanno a bordo.

«E noi consumeremo il propellente proprio là – nel fondo del "pozzo di gravità" di Giove – *non lo risolleveremo più*. Scaturendo dai nostri propulsori a reazione, esso condividerà con noi parte dell'energia cinetica che avrà acquisito. Indirettamente, avremo attinto alla gravità di Giove, affinché ci faccia accelerare per il ritorno alla Terra. Come ci siamo serviti dell'atmosfera gioviana per liberarci della velocità in

eccesso all'arrivo. Questo è uno dei rari casi nei quali Madre Natura di solito così frugale ci consente entrambe le possibilità...

«Grazie a questa triplice spinta il propellente della *Discovery*, il proprio, e la gravità di Giove la *Leonov* si dirigerà verso il Sole lungo una iperbole che la riporterà sulla Terra cinque mesi dopo. Almeno due mesi prima di quanto avremmo potuto altrimenti raggiungerla.

«Vi domanderete senza dubbio che cosa sarà della cara, vecchia *Discovery*. Ovviamente non possiamo riportarla sulla Terra grazie al controllo automatico, come avevamo previsto. Senza propellente sarà indifesa.

«Ma assolutamente al sicuro. Continuerà a ruotare intorno a Giove lungo una ellisse estremamente allungata, simile ad una cometa presa in trappola. E forse, un giorno, qualche futura spedizione riuscirà ad avvicinarla una seconda volta, con propellente in più a sufficienza per ricondurla sulla Terra. Tuttavia questo non accadrà, senza dubbio, per molti anni ancora.

«E adesso dobbiamo prepararci alla partenza. V'è ancora molto lavoro da sbrigare, e non potremo riposarci prima che quell'ultima accensione dei propulsori ci abbia spinti verso l'orbita del ritorno.

«Non ci dispiacerà andarcene, anche se non abbiamo raggiunto tutti i nostri scopi. Il mistero – forse la minaccia – della scomparsa del Grande Fratello continua ad assillarci, ma, a *questo riguardo*, non possiamo far niente.

«Abbiamo fatto del nostro meglio... e stiamo per tornare.

«Qui Heywood Floyd, che si congeda da voi.»

* * *

Seguì uno scroscio di ironici battimani da parte del suo piccolo pubblico, che si sarebbe moltiplicato di parecchi milioni di volte quando la trasmissione fosse stata captata sulla Terra.

«Non mi stavo rivolgendo a voi» esclamò Floyd, lievemente imbarazzato. «In ogni modo non volevo che ascoltaste.»

«Ha parlato con la sua consueta competenza, Heywood» disse Tanya, consolante. «E, ne sono certa, noi tutti concordiamo con ogni cosa che ha detto alla gente sulla Terra.»

«Non proprio con ogni cosa» disse una voce esile, e talmente sommessa che gli altri dovettero tendere le orecchie per udire bene. «Esiste ancora un problema.»

Nel locale delle osservazioni calò all'improvviso un grande silenzio. Per la prima volta dopo settimane, Floyd divenne consapevole del lieve pulsare del condotto principale dell'aria, nonché del ronzìo intermittente che sarebbe potuto essere prodotto da una vespa intrappolata dietro uno dei pannelli delle pareti.

La *Leonov*, come tutte le astronavi, era piena di tali suoni a volte inesplicabili, che venivano notati di rado, tranne quando cessavano. In questi casi era di solito una buona idea cominciare a indagare senza indugi.

«Non mi risulta che esista alcun problema, Chandra» disse Tanya. «Quale potrebbe essere?»

«Ho impiegato queste ultime settimane preparando Hal al volo di ritorno sulla Terra lungo orbite della durata di mille giorni. Ora tutti questi programmi dovranno essere scartati.»

«Ne siamo spiacenti» rispose Tanya «ma, tenuto conto di come si sono messe le cose, senza dubbio è di gran lunga meglio...»

«Non è questo che intendevo» disse Chandra. Tutti si stupirono; mai, prima di allora, egli aveva interrotto qualcuno e, meno di ogni altro, Tanya.

«Sappiamo quanto è sensibile Hal agli scopi della missione» continuò lui, nel silenzio colmo di aspettativa che seguì. «Ora mi chiedete di dargli un programma che *potrebbe causare la sua distruzione*. È vero, il piano attuale porrà la *Discovery* su un'orbita stabile – ma, se quell'avvenimento ha un qualche valore, che cosa accadrà in ultimo all'astronave? Non lo sappiamo, naturalmente... però la prospettiva ci ha spaventati al punto di fuggire. Avete tenuto conto della reazione di Hal a questa situazione?»

«Sta sostenendo seriamente» domandò Tanya, molto adagio «che Hal potrebbe rifiutarsi di ubbidire agli ordini... proprio come nella missione precedente?»

«Non è questo che accadde l'ultima volta. Hal fece del suo meglio per interpretare ordini contrastanti.»

«Questa volta non vi sarà alcun contrasto. La situazione è perfettamente chiara.»

«Per noi, forse. Ma una delle direttive fondamentali date ad Hal è quella di tenere la *Discovery* lontana dal pericolo. Noi tenteremo di fargliela ignorare. E, in un sistema complicato come quello di Hal, è impossibile prevedere tutte le conseguenze.»

«Non vedo alcuna difficoltà» intervenne Sascia. «Ci limiteremo a non dirgli che esiste un qualsiasi pericolo. Dopodiché il computer non potrà avere riserve concernenti l'attuazione del programma.»

«Fare da baby-sitter a un calcolatore psicotico» mormorò Curnow. «Mi sembra di far parte di un videodramma fantascientifico di seconda categoria.»

Il dottor Chandra gli scoccò un'occhiata ostile.

«Chandra» domandò Tanya, a un tratto, «ha mai parlato di questo con Hal?»

«No.»

Vi era stata, forse, una lieve esitazione? si domandò Floyd. Sarebbe potuta essere del tutto innocente; Chandra si era forse limitato a controllare la propria memoria. Ma poteva anche darsi che avesse mentito, per quanto la cosa sembrasse improbabile.

«Allora faremo come suggerisce Sascia. Ci limiteremo a caricare il nuovo programma senza dirgli altro.»

«E quando mi interrogherà sul cambiamento di piano?»

«Può farlo... senza un intervento da parte sua?»

«Naturale. La prego di tener presente che Hal venne progettato per essere curioso. Nell'eventualità che l'equipaggio fosse rimasto ucciso, doveva essere in grado di portare a termine una missione utile, di sua iniziativa.»

Tanya rifletté per qualche momento.

«Il problema continua ad essere molto semplice. A lei Hal crederà, non è vero?»

«Senza dubbio.»

«Allora deve dirgli che la *Discovery* non corre alcun pericolo, e che vi sarà un'altra missione per riportarla sulla Terra a una data successiva.»

«Ma questo non è vero.»

«Non sappiamo se sia falso» ribatté Tanya, e, nella voce di lei, cominciò a insinuarsi un tono spazientito.

«Sospettiamo che esista un grave pericolo, altrimenti non faremmo preparativi per partire prima del previsto.»

«Allora lei che cosa propone?» domandò Tanya, con una voce nella quale si poteva udire, adesso, un chiaro tono di minaccia.

«Dobbiamo dirgli tutta la verità, come la conosciamo... non più menzogne o mezze verità, che sono ugualmente pericolose. E poi dobbiamo consentirgli di decidere per proprio conto.»

«Diavolo, Chandra... è soltanto una macchina!»

Chandra fissò Max con uno sguardo così insistente e feroce che il giovane si affrettò ad abbassare gli occhi.

«Siamo tutti macchine, signor Brailovsky. È soltanto una questione di misura. L'essere basati sul carbonio o sul silicone non fa alcuna differenza fondamentale; tutti dovrebbero essere trattati con il dovuto rispetto.»

Era strano, pensò Floyd, che Chandra – di gran lunga la persona più piccoletta in quel locale – sembrasse ora la più imponente. Ma il confronto si era protratto troppo a lungo. Da un momento all'altro Tanya avrebbe cominciato a impartire ordini perentori, e la situazione sarebbe diventata davvero pericolosa.

«Tanya, Vasili... posso scambiare una parola con voi due? Credo che esista un modo di risolvere il problema.»

L'intervento di Floyd venne accolto con manifesto sollievo e, due minuti dopo, egli si stava rilassando con gli Orlov, nel loro alloggio. (O «il sedicesimo», come lo aveva una volta battezzato Curnow, a causa delle sue intenzioni. Pentendosi però presto della battuta, in quanto era stato costretto a spiegarla a tutti tranne che a Sascia.)

«Grazie, Woody» disse Tanya, porgendogli un'ampolla di plastica contenente il suo prediletto Shemakha dell'Azerbaigian. «Speravo che sarebbe intervenuto. Immagino che abbia... com'è ché dite voi?... un asso nella manica.»

«Credo di sì» rispose Floyd, spremendosi in bocca alcuni centimetri cubici del vino dolce, e gustandolo con gratitudine. «Mi spiace che Chandra stia facendo difficoltà.»

«Anche a me. È una fortuna che abbiamo a bordo soltanto uno scienziato pazzoide.»

«Non è quello che hai detto a me, a volte» sorrise l'accademico Vasili. «In ogni modo, Woody... sentiamo di che si tratta.»

«Ecco che cosa propongo. Lasciamo che Chandra faccia a modo suo, dopodiché vi saranno due sole possibilità.

«Primo: Hal farà esattamente quello che noi vogliamo – vale a dire controllerà la *Discovery* durante i primi due periodi di accensione dei propulsori. Ricordate che

il primo non è critico. Se qualcosa dovesse andare storto durante l'allontanamento da Io, vi sarebbe tutto il tempo di apportare correzioni. Inoltre avremo così il modo di constatare validamente la disponibilità di Hal... a collaborare.»

«Ma il sorvolo ravvicinato di Giove? È questo che conta realmente. Non soltanto consumeremo laggiù quasi tutto il propellente della *Discovery*, ma il calcolo dei tempi e dei vettori di spinta dovrà essere assolutamente esatto.»

«Non sarebbe possibile passare al comando manuale?»

«Inorridirei dovendo tentare. Un errore anche minimo e o bruceremmo o ci trasformeremmo in una cometa a lungo periodo. Di ritorno qui soltanto tra un paio di migliaia di anni.»

«Ma se non vi fosse alcun'altra alternativa?» insistette Floyd.

«Be', supponendo di poter passare tempestivamente al comando manuale, e di disporre di una valida serie di orbite alternative calcolate in precedenza... uhm, forse riusciremmo a cavarcela.»

«Conoscendola, Vasili, sono certo che questo "riusciremmo" significa "riusciremo". Il che mi conduce alla seconda possibilità cui ho accennato. Se risultasse una benché minima deviazione di Hal dal programma... dovremmo intervenire.»

«Vuoi dire... disinserirlo?»

«Precisamente.»

«La cosa non è risultata tanto facile l'ultima volta.»

«Da allora abbiamo imparato non poche lezioni. Lasciate fare a me. Vi garantisco che posso «darvi il comando manuale in mezzo secondo.»

«Non esiste alcun pericolo che Hal sospetti qualcosa?»

«Ora sta scivolando nella paranoia, Vasili. Hal non è umano fino a questo punto. Ma Chandra lo è... volendo concedergli il beneficio del dubbio. Ci dichiareremo tutti completamente d'accordo con il suo piano, diremo di essere spiacenti per aver sollevato obiezioni e di avere l'assoluta certezza che Hal si renderà conto del nostro punto di vista. D'accordo, Tanya?»

«D'accordo, Woody. E mi congratulo con lei per la sua preveggenza; quel piccolo dispositivo è stato un'ottima idea.»

«Quale dispositivo?» domandò Vasili.

«Te lo spiegherò uno di questi giorni. Mi spiace, Woody, ma questo è tutto lo Shemakha che mi resta. Voglio conservarlo... fino al momento in cui saremo in orbita verso la Terra.»

46. CONTO ALLA ROVESCIA

Nessuno crederebbe mai a una cosa simile senza le mie fotografie, pensò Max Brailovsky, orbitando intorno alle due astronavi a una distanza di mezzo chilometro. Sembra quasi comicamente indecente, come se la *Leonov* stesse violentando la *Discovery*. E, ora che stava pensando a questo, la tozza e compatta astronave russa

sembrava decisamente maschile se paragonata alla delicata e snella nave spaziale americana. Ma quasi tutte le manovre di attracco hanno aspetti decisamente sessuali, ed egli ricordò che uno dei primi cosmonauti – del quale non riuscì a rammentare il nome – era stato rimproverato per la sua troppo vivida scelta delle parole nel momento... ehm... culminante della sua missione.

A quanto poteva arguire dal suo attento esame, tutto era in ordine. Il compito di posizionare le due astronavi e di collegarle saldamente aveva richiesto più tempo del previsto. Forse non sarebbe stato affatto possibile senza uno di quei colpi di fortuna che talora – ma non sempre – favoriscono chi li merita. Sulla *Leonov* erano stati provvidenzialmente caricati svariati chilometri di nastro fatto con filamenti di carbonio, non più spesso del nastrino con il quale una fanciulla potrebbe fermarsi i capelli, eppur capace di sostenere uno sforzo equivalente a molte tonnellate. Era stato fornito per consentire di applicare strumenti al Grande Fratello qualora tutti gli altri espedienti non avessero avuto successo. Ora avvolgeva la *Leonov* e la *Discovery* nel loro tenero amplesso abbastanza saldamente, per impedire vibrazioni e scuotimenti con ogni accelerazione, fino a quel decimo di gravità che era il massimo raggiungibile alla piena potenza dei propulsori.

«Vuoi che controlli qualcos'altro prima di rientrare?» domandò Max.

«No» rispose Tanya. «Tutto sembra essere a posto. E non possiamo perdere altro tempo.»

Questo era vero. Se il misterioso avvertimento doveva essere preso sul serio e tutti, ormai, lo prendevano davvero sul serio avrebbero dovuto iniziare la manovra di fuga entro le successive ventiquattr'ore.

«Bene, allora riporto *Nina* nella scuderia. Scusami per quello che sono costretto a fare, cara capsula.»

«Non ci avevi mai detto che *Nina* era una cavalla.»

«Non lo ammetto nemmeno adesso. E mi duole doverla abbandonare nello spazio, soltanto per assicurarci pochi miserabili metri in più al secondo.»

«Tra poche ore potremo essere lietissimi di esserceli assicurati, Max. E, in ogni modo, esiste sempre la possibilità che qualcuno venga qui, un giorno, a ricuperarla.»

Ne dubito moltissimo, pensò Max. E forse, tutto sommato, era opportuno abbandonare lì la piccola capsula spaziale, come elemento permanente della prima visita dell'uomo nel regno di Giove.

Mediante brevi impulsi, accuratamente intervallati, dei getti di guida, egli riportò la *Nina* accanto alla grande sfera del modulo principale di mantenimento della vita della *Discovery*; i suoi colleghi, sul ponte di volo, lo sbirciarono appena mentre passava accanto alle finestre ricurve. Il portello spalancato della rimessa capsule sbadigliava davanti a lui, ed egli manovrò con delicatezza la *Nina* fino al proteso braccio di attracco.

«Tiratemi dentro» disse, non appena le ganasce di bloccaggio si furono chiuse con uno scatto. «Io dico che questa è stata un'attività extraveicolare ben manovrata. Rimane ancora un intero chilogrammo di propellente; sarà sufficiente per portar fuori la Nina per l'ultima volta.»

Normalmente, non v'era alcunché di drammatico nell'accensione dei propulsori quando ci si trovava nello spazio profondo; niente di simile alla fiammata e al tuono – e ai pericoli sempre presenti – del decollo dalla superficie di un pianeta. Se qualcosa andava storto e se i propulsori non fornivano tutta la spinta necessaria... be', si poteva di solito rimediare protraendo lievemente l'accensione. Oppure si poteva aspettare di aver raggiunto il punto opportuno dell'orbita e ritentare.

Ma questa volta, mentre il conteggio alla rovescia andava avvicinandosi allo zero, la tensione a bordo di entrambe le astronavi divenne quasi palpabile. Tutti sapevano che quello era il primo vero collaudo della docilità di Hal; ma soltanto Floyd, Curnow e gli Orlov conoscevano l'esistenza di un sistema alternativo. Essi stessi tuttavia non erano certi che potesse funzionare.

«Buona fortuna, *Leonov*» disse il Controllo Missione, dopo aver calcolato il tempo affinché il messaggio giungesse cinque minuti prima dell'accensione. «Speriamo che tutto funzioni alla perfezione. E, se non vi è di troppo disturbo, potreste per favore scattare alcune fotografie ravvicinate dell'equatore alla longitudine 115, passando intorno a Giove? Ve là una curiosa macchia scura – presumibilmente una sorta di rigonfiamento perfettamente rotondo, del diametro di quasi mille chilometri. Sembra l'ombra di un satellite, ma non può esserlo.»

Tanya diede un breve «ricevuto» che riuscì a far capire, pur con un numero considerevolmente ridotto di parole, il più profondo disinteresse da parte sua per la meteorologia di Giove, in quel momento. Il Controllo Missione dimostrava, a volte, di essere addirittura geniale nella mancanza di tatto e nell'intempestività.

«Tutti i sistemi funzionano normalmente» disse Hal. «Due minuti all'accensione.»

È strano, pensò Floyd, il fatto che spesso la terminologia permanga più a lungo della tecnologia dalla quale è stata generata. Una accensione era possibile soltanto nei razzi chimici; anche se l'idrogeno, in un propulsore nucleare o al plasma, veniva effettivamente a contatto con l'ossigeno, era di gran lunga troppo caldo per poter bruciare. A quelle temperature, tutti i composti si scindevano nei loro elementi.

I pensieri di lui vagarono altrove, cercando altri esempi. Certe persone – particolarmente quelle anziane – dicevano ancora di inserire la pellicola nella macchina fotografica o di fare il pieno. Persino la frase «tagliare un nastro» veniva ancora udita negli studi di registrazione, sebbene si riferisse a tecnologie superate da due generazioni.

«Un minuto all'accensione.»

Floyd riportò in un lampo i pensieri al presente. Era questo il minuto che contava; per quasi cent'anni, nelle basi di lancio e nei centri di controllo, questi erano stati i sessanta secondi più lunghi che fossero mai esistiti. Innumerevoli volte si erano conclusi con un disastro; ma soltanto i trionfi venivano ricordati. Come si concluderanno i nostri sessanta secondi?

La tentazione di infilare, una volta di più, la mano nella tasca ove si trovava l'attivatore dell'interruttore di disinserimento divenne irresistibile o quasi, sebbene la logica gli dicesse che avrebbe avuto tutto il tempo per rimediare. Se Hal non avesse attuato il programma, si sarebbe trattato di una seccatura... non di un disastro. Il

momento realmente critico sarebbe giunto quando avrebbero sorvolato Giove. «Sei... cinque... quattro... tre... due... uno... ACCENSIONE!»

A tutta prima la spinta fu appena percettibile; occorse quasi un minuto perché raggiungesse il massimo, un decimo di g. Ciò nonostante, tutti cominciarono immediatamente a battere le mani, finché Tanya non li invitò con un cenno a smettere. V'erano molti controlli da effettuare; anche se Hal stava facendo del suo meglio, molte cose potevano ugualmente andar male.

L'incastellatura dell'antenna della *Discovery* – che stava ora sostenendo quasi tutto lo sforzo dell'inerzia della *Leonov* – non era mai stata progettata per un simile maltrattamento. Il progettista-capo dell'astronave, ormai andato in pensione, aveva giurato che il margine di sicurezza era sufficiente. Ma si sarebbe potuto sbagliare, e inoltre era noto che i materiali diventavano fragili dopo anni nello spazio...

Per giunta i nastri di fibre di carbonio che tenevano insieme le due astronavi potevano non essere stati situati in modo accurato; avrebbero potuto allentarsi o scivolare. E la *Discovery* sarebbe potuta non essere in grado di apportare la correzione della massa fuori centro, ora che sosteneva un peso di mille tonnellate. Floyd era in grado di immaginare una dozzina di inconvenienti; e lo consolava ben poco il ricordare che era sempre il tredicesimo della serie a verificarsi.

Ma i minuti trascorsero senza che nulla accadesse; l'unica prova del fatto che i propulsori della *Discovery* funzionavano consisteva nella minima gravità indotta dalla spinta e in una lievissima vibrazione trasmessa attraverso le pareti dell'astronave. Io e Giove continuavano a trovarsi ove erano sempre stati per settimane, ai due lati opposti del cielo.

«Cessazione della spinta tra dieci secondi. Nove... otto... sette... sei... cinque... quattro... tre... due... uno... ORA!»

«Grazie, Hal. Come alla pressione di un pulsante.»

Ecco un altro modo di dire parecchio datato; infatti, da almeno una generazione, i tasti a sfioramento avevano sostituito quasi completamente i pulsanti. Ma non per tutte le applicazioni; nelle situazioni critiche era preferibile disporre di un aggeggio che si muoveva percettibilmente, con un bel clic soddisfacente.

«Lo confermo» disse Vasili. «Non v'è alcuna necessità di correzioni fino a metà traiettoria.»

«Diciamo addio all'affascinante, esotica Io... mondo di sogno degli agenti immobiliari» esclamò Curnow. «Saremo tutti felici di sentire la tua mancanza.»

Questo è molto più tipico del Walter di un tempo, si disse Floyd. In quelle ultime settimane, Curnow era stato stranamente serio, come se avesse avuto un chiodo fisso nella mente. (Ma chi non lo aveva?) Sembrava trascorrere gran parte del suo poco tempo libero parlando sommessamente con Katerina. Floyd si era augurato che non avesse i sintomi di qualche malattia. Erano stati molto fortunati sotto tale aspetto; l'ultima cosa di cui avessero bisogno in quella fase era una situazione di emergenza che richiedesse la capacità professionale della dottoressa.

«È molto scortese, Walter» disse Brailovsky. «Stavo cominciando ad affezionarmi al posto. Potrebbe essere divertente andare in barca su quei laghi di lava.»

«E che ne direbbe di un barbecue su qualche vulcano?»

«O di bagni nello zolfo fuso?»

Erano tutti allegri, in preda a un sollievo persino isterico. Sebbene fosse ancora di gran lunga troppo presto per rilassarsi e sebbene la fase più critica della manovra di fuga dovesse ancora arrivare, avevano mosso senza incidenti il primo passo del lungo viaggio di ritorno. E questo giustificava una modesta esultanza.

L'esultanza non si protrasse a lungo, poiché Tanya si affrettò a ordinare a tutti coloro i quali non avevano compiti essenziali da svolgere di andare a riposarsi un po' – se possibile a dormire – per essere pronti alla manovra di sfioramento di Giove, di lì ad appena nove ore. Quando coloro ai quali si rivolse tardarono a muoversi, Sascia sgombrò i ponti urlando: «Sarete impiccati per questo, cani di ammutinati!» Appena due sere prima – rari momenti di distensione – si erano divertiti tutti a visionare la quarta versione cinematografica di *Gli ammutinati del Bounty*, con la migliore interpretazione del capitano Bligh, stando alla maggioranza degli storici del cinema, dopo quella leggendaria di Charles Laughton. Serpeggiava a bordo dell'astronave un certo stato d'animo che era preferibile venisse ignorato da Tanya, affinché non si mettesse idee in mente.

Dopo un paio d'ore irrequiete nel suo bozzolo, Floyd rinunciò alla ricerca del sonno e si recò nel ponte di osservazione. Giove era molto più grande e andava scomparendo adagio man mano che le due astronavi si scaraventarono verso il punto di massimo avvicinamento, sopra il lato del pianeta immerso nella notte. Splendente e gibboso disco, Giove rivelava una così infinita ricchezza di particolari – fasce di nubi, chiazze di ogni colore, da un bianco abbacinante al rosso mattone, scuri rigonfiamenti da ignote profondità, e l'ovale ciclonico della Grande Macchia Rossa – che lo sguardo non riusciva a contemplarli tutti. Era in transito la tonda e scura ombra di una luna – probabilmente di Europa, suppose Floyd. Stava assistendo a questo spettacolo incredibile per l'ultima volta; anche se avrebbe dovuto essere in possesso di tutte le sue energie e pronto alla massima efficienza di lì a sei ore, era un delitto perdere quei momenti preziosi dormendo.

Dove si trovava la macchia che il Controllo Missione aveva chiesto loro di osservare? Sarebbe dovuta apparire adesso, ma Floyd non era certo che fosse visibile a occhio nudo. Vasili sarebbe stato di certo troppo impegnato per occuparsene; forse avrebbe potuto dargli una mano lui dedicandosi, da dilettante, a un po' di astronomia. Vi era stato, in fin dei conti, un breve periodo, trent'anni prima, durante il quale si era guadagnato da vivere come astronomo professionista.

Attivò i comandi del telescopio principale, da cinquanta centimetri – fortunatamente il campo visivo non era ostacolato dalla mole adiacente della *Discovery* – e scrutò lungo la zona equatoriale con un ingrandimento medio. Ed ecco la macchia che stava apparendo proprio in quel momento, oltre l'orlo del disco.

Grazie alle circostanze, Floyd era adesso uno dei massimi dieci esperti di Giove esistenti nel sistema solare; gli altri nove lavoravano o dormivano intorno a lui. Si rese subito conto che esisteva qualcosa di molto strano in quella macchia; era talmente nera che sembrava un foro praticato attraverso le nubi. Dal suo punto di

osservazione, sembrava essere una ellisse dall'orlo affilato; Floyd suppose che, veduta dalla perpendicolare, sarebbe stata un circolo perfetto.

Registrò alcune immagini, poi passò al massimo ingrandimento. Già la rapida rotazione di Giove aveva reso più nitida la formazione; e quanto più Floyd la fissava, tanto più rimaneva interdetto.

«Vasili» gridò, servendosi dell'impianto di comunicazioni interne, «se ha un momento di tempo dia un'occhiata al monitor del cinquanta centimetri.»

«Che cosa sta osservando? È importante? Sono intento a controllare l'orbita.»

«Si prenda tempo, naturalmente. Ma ho trovato la macchia riferita dal Controllo Missione. Ha un aspetto stranissimo.»

«Diavolo, me n'ero dimenticato. Siamo degli osservatori davvero in gamba se quei tizi sulla Terra devono dirci dove guardare. Mi conceda altri cinque minuti... non fuggirà.»

* * *

Vero, pensò Floyd; in effetti diventerà più nitida. E non v'era alcunché di disonorante nel lasciarsi sfuggire qualcosa che era stato osservato dagli astronomi terrestri, o lunari. Giove aveva dimensioni enormi, loro erano stati impegnatissimi, e i telescopi sulla Luna o in orbita intorno alla Terra avevano una potenza cento volte superiore a quella dello strumento del quale si stava servendo lui adesso.

La macchia, tuttavia, stava diventando sempre e sempre più strana. Per la prima volta Floyd cominciò a provare una netta sensazione di disagio. Fino a quel momento non si era mai sognato di pensare che la macchia potesse essere qualcosa di diverso da una formazione naturale – un qualche fenomeno della meteorologia incredibilmente complessa di Giove. Ma a questo punto cominciò a porsi interrogativi.

La macchia era talmente *nera,* come la notte stessa. E così simmetrica, con il migliorare della visuale, diveniva ovvio che si trattava di un circolo perfetto. Eppure non era nettamente definito. L'orlo aveva un che di bizzarramente indistinto, come se fosse lievemente sfuocato.

Si trattava di immaginazione o la macchia era andata ingrandendosi nel momento stesso in cui la osservava? Fece una rapida valutazione e decise che la cosa doveva avere adesso un diametro di duemila chilometri. Era appena un poco più piccola dell'ombra ancora visibile di Europa, ma talmente più scura che non poteva esistere alcun pericolo di confonderla.

«Diamo un'occhiata» disse Vasili, in tono alquanto condiscendente. «Che cosa ritiene di aver trovato? Oh...» La voce di lui si perdette nel silenzio.

Ci siamo, pensò Floyd, con una improvvisa, gelida convinzione. Di qualsiasi cosa possa trattarsi...

47. SORVOLO ULTIMO

Eppure, riflettendo meglio, una volta superato lo stupore iniziale, era difficile capire come una macchia nera che si espandeva nell'atmosfera di Giove potesse rappresentare un qualsiasi pericolo. Si trattava di un fenomeno straordinario, inesplicabile, ma non importante quanto gli eventi critici che si sarebbero determinati di lì a sette ore appena. Una riuscita accensione dei propulsori intorno a Giove era la sola cosa che contasse; avrebbero avuto tutto il tempo di studiare le misteriose macchie nere durante il ritorno verso la Terra.

Quanto a dormire, Floyd aveva rinunciato ad ogni tentativo di addormentarsi. Sebbene la sensazione del pericolo – per lo meno di un pericolo noto – fosse assai minore di quella provata durante il loro primo approccio a Giove, un misto di eccitazione e di apprensione lo teneva completamente desto. L'eccitazione era naturale e comprensibile; l'apprensione aveva cause più complesse. Floyd si atteneva alla norma di non preoccuparsi a causa di eventi che egli non poteva influenzare assolutamente in alcun modo; ogni minaccia esterna si sarebbe rivelata a tempo debito, e soltanto allora egli avrebbe potuto affrontarla. Tuttavia non poté ora fare a meno di domandarsi se davvero avessero fatto tutto il possibile per salvaguardare le astronavi.

A parte possibili guasti meccanici a bordo, esistevano due cause principali di preoccupazione. Sebbene i nastri di fibre di carbonio che tenevano insieme la *Leonov* e la *Discovery* non avessero mostrato alcuna tendenza a scivolare, dovevano ancora superare la prova più difficile. Quasi altrettanto critico sarebbe stato il momento della separazione, quando le più piccole delle cariche esplosive destinate in precedenza a scuotere il Grande Fratello sarebbero state impiegate a una distanza sgradevolmente ravvicinata. E poi, naturalmente, v'era Hal...

Egli aveva eseguito la manovra per sottrarsi all'orbita con una precisione squisita. Aveva calcolato le simulazioni del sorvolo di Giove, sino all'ultima goccia di propellente della *Discovery*, senza fare commenti né obiezioni. Ma sebbene Chandra, come convenuto, gli avesse spiegato minuziosamente che cosa stessero cercando di fare, si era reso *realmente* conto, Hal, di quello che stava accadendo?

Floyd aveva una preoccupazione dominante, che nei pochi giorni precedenti era divenuta quasi ossessiva. Poteva raffigurarsi ogni cosa andare nel migliore dei modi, le astronavi nel momento intermedio della manovra finale, l'enorme disco di Giove che riempiva il cielo poche centinaia di chilometri sotto di loro... e poi Hal che si schiariva elettronicamente la gola e diceva: «Dottor Chandra, le spiace se le pongo una domanda?»

Le cose non andarono esattamente in questo modo.

* * *

La Grande Macchia Nera, come inevitabilmente l'avevano denominata, veniva ora sottratta alla vista dalla rapida rotazione di Giove. Di lì a poche ore, le astronavi, che continuavano ad accelerare, l'avrebbero nuovamente raggiunta sul lato del

pianeta immerso nella notte, ma questa era l'ultima possibilità di una osservazione ravvicinata alla luce del giorno.

La macchia continuava ad espandersi con una rapidità straordinaria; nelle ultime due ore aveva più che raddoppiato la propria superficie. A parte il fatto che continuava a rimanere intensamente nera espandendosi, somigliava a una macchia d'inchiostro allargatesi nell'acqua. Il suo contorno – che si spostava adesso ad una velocità quasi sonica nell'atmosfera gioviana – continuava ad apparire indistinto e sfuocato; con il massimo ingrandimento del telescopio dell'astronave, la ragione di tale fenomeno divenne infine manifesta.

Diversamente dalla Grande Macchia Rossa, la Grande Macchia Nera non era una struttura continua; la formava invece una miriade di minuscoli puntini, come quelli di un'immagine stampata che si esamini con una lente d'ingrandimento. Su quasi tutta la superficie della macchia i puntini erano così strettamente disposti gli uni accanto agli altri da toccarsi quasi, ma, lungo i bordi, divenivano sempre più ampiamente intervallati, per cui la macchia stessa terminava con una grigia penombra anziché con un orlo netto.

I puntini misteriosi dovevano raggiungere il numero di quasi un milione ed erano tutti distintamente allungati – ellissi anziché circoli. Katerina sorprese tutti dicendo che era come se qualcuno, preso il riso contenuto in un sacco, lo avesse colorato di nero, per poi spargerlo sulla superficie di Giove.

E ora il Sole stava calando dietro l'arco enorme, che rapidamente andava assottigliandosi, del lato del pianeta esposto alla luce del giorno; poi, per la seconda volta, la *Leonov* si avventò nella notte gioviana per un appuntamento con il destino. Di lì a meno di trenta minuti vi sarebbe stata l'ultima accensione dei propulsori, e le cose avrebbero cominciato a svolgersi davvero molto rapidamente.

Floyd si domandò se avrebbe dovuto raggiungere Chandra e Curnow, di guardia sulla *Discovery*. Ma non avrebbe potuto far nulla; in caso di emergenza, sarebbe stato soltanto tra i piedi. Il comando dell'interruttore di disinserimento si trovava nella tasca di Curnow, e Floyd sapeva che i riflessi dell'uomo più giovane di lui erano di gran lunga più rapidi dei suoi. Se Hal avesse manifestato il benché minimo indizio di comportamento scorretto, sarebbe potuto essere disinserito in meno di un secondo; ma Floyd era certo che un provvedimento così estremo non si sarebbe reso necessario. Da quando gli era stato consentito di fare le cose a modo suo, Chandra aveva collaborato nel modo più assoluto, predisponendo le procedure per il passaggio ai comandi manuali, qualora se ne fosse presentata la deprecabile necessità. Floyd era certo che lo scienziato avrebbe compiuto il suo dovere...

Curnow non ne era altrettanto sicuro. Si sarebbe sentito più tranquillo, aveva detto a Floyd, qualora avessero potuto far conto su una multipla sicurezza, sotto forma di un secondo interruttore di disinserimento... per Chandra. Nel frattempo, nessuno di loro poteva fare altro che aspettare e osservare l'avvicinarsi del paesaggio di nubi sul lato immerso nella notte, fiocamente visibili grazie alla luce riflessa delle lune di passaggio, nonché al bagliore delle reazioni fotochimiche e ai frequenti e titanici fulmini di tempeste più vaste della Terra.

Il Sole ammiccò alle loro spalle, eclissato in pochi secondi dal globo immenso al quale andavano avvicinandosi così rapidamente. Quando lo avessero riveduto, si sarebbero trovati sulla traiettoria del ritorno.

«Venti minuti all'accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente.»

«Grazie, Hal.»

Mi domando se Chandra era del tutto sincero quando disse che Hal si sarebbe confuso se gli avesse parlato qualcun altro. Io gli ho parlato abbastanza spesso, quando non c'era nessuno, e mi ha sempre capito perfettamente. D'altro canto, non rimane più molto tempo, ormai, per una conversazione amichevole, anche se contribuirebbe a ridurre la tensione.

Che cosa sta pensando *in realtà* Hal – ammesso che pensi – della missione? Per tutta la vita, Curnow era rifuggito dagli interrogativi astratti e filosofici; aveva asserito spesso di essere un uomo fatto per i dadi e le viti, sebbene in una astronave non esistesse un gran numero degli uni e delle altre. Un tempo avrebbe riso di questa idea, ma ora cominciò a porsi domande. Intuiva, Hal, che presto sarebbe stato abbandonato, e, in tal caso, se la prendeva per questo? Curnow fece per afferrare il comando dell'interruttore che aveva in tasca, ma si dominò. Aveva già compiuto quel gesto tante di quelle volte che Chandra si sarebbe potuto insospettire.

Per la centesima volta, provò mentalmente la sequenza degli eventi che avrebbero avuto luogo nell'ora successiva. Nel momento in cui il propellente della *Discovery* si fosse esaurito, avrebbero fermato tutti i sistemi essenziali, precipitandosi poi sulla *Leonov* attraverso il tubo di collegamento. Il collegamento sarebbe poi stato staccato, le cariche esplosive sarebbero state fatte esplodere, causando l'allontanamento delle due astronavi... e i propulsori della *Leonov* sarebbero entrati in azione. La separazione avrebbe avuto luogo – se tutto si fosse svolto secondo il piano – nel momento esatto del massimo avvicinamento a Giove; in tal modo si sarebbero avvantaggiati al massimo della formidabile forza gravitazionale del pianeta.

«Quindici minuti all'accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente.»

«Grazie, Hal.»

«A proposito» disse Vasili, dall'altra astronave, «stiamo raggiungendo di nuovo la Grande Macchia Nera. Chissà se riusciremo a vedere qualcosa di nuovo!»

Sono propenso a sperare di no, pensò Curnow; abbiamo già anche troppe cose per le mani, in questo momento. Ciò nonostante, scoccò una rapida occhiata all'immagine che Vasili stava trasmettendo sul monitor del telescopio.

A tutta prima non riuscì a scorgere altro che il lato notturno, fiocamente baluginante, del pianeta; poi vide, all'orizzonte, un disco raccorciato dalla prospettiva e più intensamente nero. Si stavano avventando verso di esso con una velocità incredibile.

Vasili aumentò l'amplificazione della luce, e l'intera immagine si illuminò magicamente. Infine la Grande Macchia Nera si risolse nella miriade di elementi identici...

Dio mio, pensò Curnow, *non riesco davvero a crederlo*!.

Udì esclamazioni di stupore sulla *Leonov*: tutti gli altri avevano condiviso nello stesso momento l'identica rivelazione.

«Dottor Chandra» disse Hal «capto forti onde di tensione. V'è una difficoltà?»

«No, Hal» si affrettò a rispondere Chandra. «La missione sta procedendo normalmente. Abbiamo appena avuto una certa sorpresa... ecco tutto. Come interpreti tu l'immagine sul circuito del monitor numero 16?»

«Vedo il lato notturno di Giove. Ve un settore circolare, del diametro di 3.250 chilometri, che è quasi completamente coperto da oggetti rettangolari.»

«Quanti?»

Seguì la più breve delle pause prima che Hal facesse lampeggiare il numero sul display video:

1.355.000 ±1.000

«E li riconosci?»

«Sì. Sono identici, per le dimensioni e la forma, all'oggetto da voi denominato Grande Fratello. Dieci minuti all'accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente.»

Non i *miei*, pensò Curnow. Sicché il dannato oggetto è disceso su Giove e si è moltiplicato. V'era un che di comico e di sinistro al contempo in un'invasione di monoliti neri; e, non senza un interdetto stupore da parte sua, l'immagine incredibile sullo schermo del monitor, aveva una certa bizzarra familiarità.

Ma certo... ecco di che si trattava! Quella miriade di identici rettangoli neri gli ricordava i pezzi... del domino. Anni prima, aveva veduto un videodocumentario che mostrava come un gruppo di giapponesi lievemente matti avesse pazientemente disposto, ritti in equilibrio su una estremità, un milione di pezzi del domino, in modo che, quando il primo veniva fatto cadere, inevitabilmente cadevano anche tutti gli altri. I pezzi del domino erano stati collocati secondo disegni complicati, alcuni sott'acqua, alcuni su e giù per piccoli gradini, altri ancora lungo piste multiple, per cui, cadendo, formavano trame decorative. Erano occorse settimane per disporli; Curnow ricordò adesso che i terremoti avevano varie volte mandato a monte l'impresa e che, per la caduta definitiva, dal primo all'ultimo pezzo del domino, ci era voluto più di un'ora.

«Otto minuti all'accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente. Dottor Chandra... posso dare un suggerimento? Questo è un fenomeno molto insolito. Non crede che dovrei interrompere il conteggio alla rovescia affinché lei possa trattenersi qui e studiarlo?»

A bordo della *Leonov*, Floyd cominciò a dirigersi rapidamente verso il ponte di volo. Tanya e Vasili potevano aver bisogno di lui. Per non parlare di Chandra e Curnow... che situazione! E se Chandra si fosse schierato con Hal? In tal caso... *avrebbero potuto avere ragione entrambi*!. In fin dei conti, non era proprio questa la ragione che li aveva condotti sin lì?

Se avessero interrotto il conteggio alla rovescia, le due astronavi avrebbero girato intorno a Giove e sarebbero tornate esattamente nello stesso punto dopo diciannove ore. Un ritardo di diciannove ore non avrebbe causato alcuna difficoltà; se

non fosse stato per l’enigmatico avvertimento, avrebbe caldeggiato egli stesso la proposta.

Ma adesso si trovavano di fronte a qualcosa di molto di più di un avvertimento. Sotto di loro una pestilenza planetaria si stava diffondendo nell’atmosfera di Giove. Forse si accingevano ad allontanarsi dal fenomeno più straordinario nella storia della scienza. Ma, nonostante tutto, egli preferiva studiarlo da una distanza di sicurezza.

«Sei minuti all’accensione» disse Hal. «Tutti i sistemi funzionano normalmente. Sono pronto a interrompere il conteggio alla rovescia, se lei è d’accordo. Mi consenta di rammentarle che l’ordine più importante impartitemi è quello di studiare, nello spazio di Giove, qualsiasi cosa tale da poter essere collegata con l’intelligenza.»

Floyd riconobbe anche troppo bene la frase: l’aveva scritta egli stesso. Si augurò di poterla cancellare dalla memoria di Hal.

Un momento dopo era giunto sul ponte, unendosi agli Orlov. Entrambi lo fissarono con allarmata preoccupazione.

«Che cosa propone?» gli domandò Tanya, immediatamente.

«Spetta a Chandra decidere, temo... Posso parlargli... sulla linea privata?»

Vasili gli porse il microfono.

«Chandra? Presumo che Hal non possa udire questa conversazione.»

«Esatto, dottor Floyd.»

«Deve parlargli subito. Per convincerlo che il conteggio alla rovescia deve continuare; gli dica che apprezziamo il suo... ehm, entusiasmo scientifico... sì, è questo il giusto approccio... gli dica che siamo certi della sua capacità di svolgere il compito senza il nostro intervento. E che, naturalmente, rimarremo in ogni momento in contatto con lui.

«Cinque minuti all’accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente. Sto aspettando la risposta, dottor Chandra.»

La stiamo aspettando tutti, pensò Curnow, a un metro appena di distanza dallo scienziato. E se proprio, in ultimo, dovrò premere quel pulsante, sarà qualcosa di simile a un sollievo. In effetti ne gioirò alquanto.

«Benissimo, Hal; continua il conteggio. Ho la massima fiducia nella tua capacità di studiare tutti i fenomeni dello spazio di Giove senza la nostra supervisione. Naturalmente ci terremo continuamente in contatto con te.»

«Quattro minuti all’accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente. Pressurizzazione del serbatoio di propellente completata. Voltaggio costante nell’innesco del plasma. È proprio sicuro di aver preso la decisione giusta, dottor Chandra? Mi piace collaborare con gli esseri umani e avere con essi rapporti stimolanti. Assetto dell’astronave corretto, con la tolleranza di un milliradiante.»

«Piace anche a noi lavorare con te, Hal. E continueremo a farlo anche se ci troveremo a milioni di chilometri di distanza.»

«Tre minuti all’accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente. Scudo antiradiazioni controllato. Esiste il problema del ritardo di tempo, dottor Chandra. Potrebbe essere necessario consultarci senza indugi.»

Ma tutto questo è pazzesco, pensò Curnow, la cui mano non era mai rimasta lontana dal comando dell’interruttore di disinserimento. Credo davvero che Hal si

senta... solo. Sta forse miniando un aspetto della personalità di Chandra che non abbiamo mai sospettato?

Le lampade baluginarono, in modo così impercettibile che soltanto chi aveva familiarità con ogni sfumatura del comportamento della *Discovery* avrebbe potuto accorgersene. Poteva essere un buon segno, oppure l'opposto...

Osò scoccare una rapida occhiata a Chandra; la faccia dello scienziato piccoletto era tesa e ansiosa e, quasi per la prima volta, Curnow provò una sincera comprensione per lui, come la provava per ogni altro essere umano. E ricordò il particolare stupefacente confidategli da Floyd... la proposta di Chandra di restare sull'astronave per tener compagnia ad Hal durante i tre anni del viaggio di ritorno. Non aveva più sentito parlare di quell'idea ed era presumibile che fosse stata tacitamente abbandonata dopo l'avvertimento. Ma forse Chandra era tentato di nuovo; in tal caso, non avrebbe più potuto far nulla al riguardo, ormai.

Non vi sarebbe stato il tempo per i preparativi necessari, nemmeno se si fossero trattenuti per un'altra orbita o avessero ritardato la partenza al di là del limite invalicabile. Cosa che Tanya non avrebbe consentito di certo, dopo gli ultimi avvenimenti.

«Hal» bisbigliò Chandra, così sommessamente che Curnow riuscì a malapena a udirlo. «*Dobbiamo* partire. Non ho il tempo di spiegarti tutti i motivi, ma posso assicurarti che è così.»

«Due minuti all'accensione. Tutti i sistemi funzionano normalmente. Sequenza finale iniziata. Mi spiace che lei non possa trattenersi. Può spiegarmi alcuni dei motivi, in ordine di importanza?»

«Non in due minuti, Hal. Continua il conteggio alla rovescia. Ti spiegherò dopo. Abbiamo ancora più di un'ora... per restare insieme.»

Hal non rispose. Il silenzio continuò a protrarsi e a protrarsi. Senza dubbio il momento dell'annuncio dell'ultimo minuto era già trascorso...

Curnow sbirciò l'orologio. Dio mio, pensò, Hal lo ha omesso! Ha forse interrotto il conteggio?

La mano di lui annaspò incerta verso il comando a distanza dell'interruttore. Come mi regolo, adesso? Vorrei che Floyd dicesse qualcosa, maledizione; ma probabilmente teme di peggiorare le cose...

Aspetterò fino al momento zero... no, la situazione non è così critica, diciamo un minuto in più... dopodiché lo disinserirò e passeremo ai comandi manuali...

Da lontano, da molto lontano, giunse un sommesso ululato sibilante, come il suono di un tornado che avanzasse subito al di là dell'orlo dell'orizzonte. La *Discovery* cominciò a vibrare; era il primo indizio del ritorno della gravità.

«Accensione» disse Hal. «Massima spinta a T più quindici secondi.»

«Grazie, Hal» rispose Chandra.

48. SOPRA IL LATO IMMERSO NELLA NOTTE

A Heywood Floyd, nell'ambiente a un tratto non più familiare – perché non più senza peso – del ponte di volo della *Leonov*, il susseguirsi degli avvenimenti era sembrato più un classico incubo al rallentatore che una realtà. Una sola volta in precedenza, nel corso della sua vita, egli aveva sperimentato una situazione analoga: quando era venuto a trovarsi sul sedile posteriore di un'automobile durante una sbandata incontrollabile. Aveva provato, allora, la stessa sensazione di assoluta impotenza... accompagnata dalla riflessione: in realtà tutto questo non ha alcuna importanza... non sta realmente accadendo a me.

Ora che la sequenza dell'accensione era cominciata, il suo stato d'animo mutò; tutto parve di nuovo reale. Ogni cosa stava procedendo esattamente come avevano previsto; Hal li guidava in modo sicuro verso la Terra. Ad ogni minuto che trascorreva il loro avvenire diventava meno incerto; Floyd cominciò a rilassarsi adagio, pur rimanendo all'erta nei confronti di tutto quel che accadeva intorno a lui.

Per l'ultimissima volta – e quando *altri* uomini sarebbero arrivati di nuovo sin lì? – stava sorvolando il lato immerso nella notte del più grande dei pianeti, il cui volume avrebbe dovuto includere mille volte la Terra. Le astronavi erano state fatte ruotare su se stesse, per cui la *Leonov* veniva ora a trovarsi tra la *Discovery* e Giove e la loro visuale del paesaggio di nubi, misteriosamente baluginante, non era ostacolata. Decine di strumenti continuavano indaffarati a sondare e a registrare; Hal avrebbe continuato il loro lavoro quando si fossero allontanati.

La crisi immediata essendo stata superata, Floyd «discese» con cautela dal ponte di volo – com'era strano sentire di nuovo il peso, anche se si trattava soltanto di dieci chilogrammi! – e raggiunse Zenia e Katerina nel locale delle osservazioni. A parte il tenuissimo bagliore rosso delle luci di emergenza, era stato completamente oscurato affinché potessero ammirare indisturbati la visione notturna. Egli compassionò Max Brailovsky e Sascia Kovalev, che rimanevano seduti nel locale a chiusura ermetica, indossando la tuta spaziale, e si perdevano lo spettacolo meraviglioso. Dovevano tenersi pronti a uscire nel vuoto da un momento all'altro per tagliare i nastri che tenevano insieme le astronavi qualora una delle cariche non fosse esplosa.

Giove colmava l'intero cielo; distava soltanto cinquecento chilometri, per cui potevano vedere appena una frazione minuscola della sua superficie – non più di quanto si potesse scorgere dalla Terra dall'altezza di cinquanta chilometri. Man mano che gli occhi gli si abituavano alla fioca luce, per la massima parte riflessa dalla crosta ghiacciata della lontana Europa, Floyd riuscì a distinguere un numero sorprendente di particolari. Non v'era alcun colore a quel livello minimo di illuminazione – a parte un barlume di rosso qua e là – ma la struttura a fasce delle nubi era nitidissima, ed egli riuscì inoltre a vedere l'orlo di una piccola tempesta ciclonica che sembrava un'isola ovale rivestita di neve. La Grande Macchia Nera era scomparsa da un pezzo a poppa e non l'avrebbero riveduta finché non si fossero trovati molto avanti sulla via del ritorno.

Laggiù, sotto le nubi, balenavano occasionali esplosioni di luce, molte delle quali causate ovviamente dall'equivalente gioviano dei temporali. Ma altri bagliori e

altri scoppi di luminescenza duravano più a lungo e avevano origini più incerte. Talora anelli di luce si dilatavano, come onde d'urto, da una fonte centrale; si determinavano inoltre occasionali fasci ruotanti e ventagli luminosi. Non occorreva molta immaginazione per ipotizzare che costituissero la prova di una civiltà tecnologica esistente laggiù, sotto quelle nuvole – le luci di città, i fari di aeroporti. Ma sia i radar, sia i palloni sonda avevano dimostrato da tempo che niente di solido si celava là in basso, per migliaia e migliaia di chilometri, per tutto il tratto fino all'irraggiungibile nucleo del pianeta.

Mezzanotte su Giove! Quest'ultima visuale ravvicinata era un magico interludio che Floyd avrebbe ricordato per tutta la vita. Poteva goderselo tanto più in quanto, senza dubbio, più nulla ormai sarebbe andato storto; anche se fosse accaduto il peggio, egli non avrebbe avuto alcun motivo di rimproverarsi. Aveva fatto tutto il possibile per garantire il successo.

Regnava un gran silenzio, lì in quel locale; nessuno voleva parlare mentre il tappeto di nubi si srotolava rapidamente sotto di loro. Ogni pochi minuti, Tanya o Vasili rendevano noto a quale punto si trovassero del periodo di accensione; verso la fine del funzionamento dei propulsori della *Discovery*, la tensione ricominciò a salire. Era questo il momento critico... e nessuno sapeva con esattezza quando sarebbe venuto. Si nutriva qualche dubbio per quanto concerneva la precisione degli indicatori del livello di propellente, e l'accensione sarebbe continuata fino a quando i serbatoi fossero stati completamente vuoti.

«Esaurimento del propellente previsto tra dieci secondi» annunciò Tanya. «Walter, Chandra... preparatevi a tornare. Max, Vasili... tenetevi pronti nell'eventualità che doveste essere necessari. Cinque... quattro... tre... due... uno... zero!»

Non vi fu alcun cambiamento; l'urlo sommesso dei propulsori della *Discovery* continuò a raggiungerli attraverso lo spessore dei due scafi, e il peso indotto dalla spinta continuò ad afferrare le membra di tutti loro. Siamo fortunati, pensò Floyd; gli indicatori del livello dovevano aver dato letture in difetto. Ogni secondo di accensione in più era vantaggioso; poteva addirittura significare la differenza tra vita e morte. E come fu strano udire un conteggio normale anziché un conteggio alla rovescia!

«... cinque secondi... dieci secondi... tredici secondi. Fine della spinta... al tredici che porta fortuna!»

L'assenza di peso e il silenzio tornarono. Su entrambe le astronavi vi fu un breve applauso. Terminò subito, poiché molto ancora restava da fare, e bisognava farlo immediatamente.

Floyd fu tentato di recarsi nel locale a chiusura ermetica per potersi congratulare con Chandra e con Curnow non appena fossero tornati a bordo. Ma sarebbe stato soltanto di impaccio; nel locale a chiusura ermetica doveva svolgersi un'intensa attività mentre Max e Sascia si preparavano alla loro puntata extraveicolare e il tubo che collegava le due astronavi veniva staccato. Sarebbe rimasto lì ad accogliere gli eroi di ritorno.

E ora avrebbe potuto rilassarsi ulteriormente... forse da otto a sette su una scala di dieci. Per la prima volta dopo settimane gli sarebbe stato possibile dimenticare l'interruttore radiocomandato di disinserimento. Non sarebbe più stato necessario; Hal aveva funzionato impeccabilmente. E, anche volendo, non avrebbe più potuto fare nulla per compromettere la missione, una volta consumata anche l'ultima goccia di propellente della *Discovery*.

«Tutti a bordo» annunciò Sascia. «Portelli chiusi. Farò ora esplodere le cariche.»

Non si udì il minimo suono mentre le cariche esplodevano, e questo sorprese Floyd; si era aspettato che qualche rumore venisse trasmesso lungo i nastri, tesi con bande d'acciaio, che tenevano unite le due astronavi. Ma indubbiamente le cariche erano esplose come previsto, poiché la *Leonov* venne scossa da una serie di minuscole vibrazioni, come se qualcuno bussasse sullo scafo. Un minuto dopo, Vasili azionò i getti di assetto per una singola, breve spinta.

«Siamo liberi!» gridò. «Sascia, Max, non sarete necessari. Tutti si corichino sulle amache. Accensione tra cento secondi!»

E ora Giove si allontanava, ruotando, e una strana e nuova forma apparve davanti alle finestre di osservazione la lunga scheletrica struttura della *Discovery*, con le luci di navigazione ancora splendenti mentre si allontanava da loro ed entrava nella storia. Ma non v'era tempo per gli addii sentimentali; di lì a meno di un minuto i propulsori della *Leonov* avrebbero cominciato a funzionare.

Floyd non li aveva mai uditi a piena potenza e desiderò proteggersi le orecchie dall'urlo ruggente che sembrava ora colmare l'universo. I progettisti della *Leonov* non avevano sprecato carico utile per insonorizzazioni necessarie soltanto durante poche ore di un viaggio che doveva protrarsi per anni. Inoltre parve a Floyd di avere un peso enorme – mentre in realtà esso era appena un quarto di quello che aveva conosciuto per tutta la vita.

Pochi minuti dopo, la *Discovery* era scomparsa a poppa, anche se il lampeggiare del faro di avvertimento poté essere veduto finché non fu disceso al di là dell'orizzonte. Una volta di più, si disse Floyd, sto girando intorno a Giove – questa volta, però, acquistando velocità e non perdendola. Sbirciò Zenia, appena visibile nell'oscurità, con il naso premuto contro la finestra di osservazione. Stava ricordando anche lei la volta in cui si erano sdraiati insieme sull'amaca? Non esisteva alcun pericolo di rimanere inceneriti, adesso; per lo meno ella non era terrorizzata da una sorte così tremenda. In ogni modo, sembrava essere molto fiduciosa e allegra, senza dubbio grazie a Max... e forse anche a Walter.

Dovette accorgersi che lui la stava osservando, poiché si voltò e sorrise, poi gesticolò verso il paesaggio di nubi che andava scorrendo in basso.

«Guardi!» gli gridò. «Giove ha una nuova luna!»

Che cosa sta cercando di dire? si domandò Floyd. Continua a non parlare molto bene l'inglese, ma non è possibile che abbia sbagliato pronunciando una frase così semplice. Ed io sono sicuro di aver sentito bene... eppure sta indicando verso il basso e non verso l'alto...

Poi si rese conto che lo scenario immediatamente sottostante era diventato molto più luminoso; poteva persino vedere gialli e verdi in precedenza del tutto invisibili. Qualcosa che era di gran lunga più brillante di Europa stava splendendo sulle nubi gioviane. La stessa *Leonov*, molte volte più luminosa del sole di mezzogiorno su Giove, causava una falsa alba sul mondo dal quale si stava allontanando per sempre. Un pennacchio, lungo cento chilometri, di plasma incandescente seguiva l'astronave, mentre il getto del propulsore Sakharov disperdeva le sue residue energie nel vuoto dello spazio.

Vasili stava facendo un annuncio, ma le parole risultarono del tutto inintelligibili. Floyd sbirciò l'orologio; sì, il momento doveva essere arrivato. Avevano raggiunto la velocità di fuga da Giove. Il gigante non avrebbe più potuto catturarli.

E poi, migliaia di chilometri più avanti, un arco immenso di vivida luce apparve nel cielo – la prima avvisaglia della vera alba gioviana, colma di promesse quanto ogni arcobaleno sulla Terra. Alcuni secondi dopo, il Sole spuntò salutandoli – il vivido Sole che ormai sarebbe divenuto ogni giorno più luminoso e più vicino.

Qualche minuto ancora di costante accelerazione, e la *Leonov* sarebbe stata irrevocabilmente lanciata sul suo lungo viaggio di ritorno verso la Terra. Floyd provò una sensazione travolgente di sollievo e di distensione. Le leggi immutabili della meccanica celeste lo avrebbero guidato attraverso il sistema solare interno, al di là delle intricate orbite degli asteroidi, al di là di Marte... nulla avrebbe più potuto impedirgli di raggiungere il pianeta ove era nato. Nell'euforia del momento, aveva dimenticato completamente la misteriosa macchia nera che andava espandendosi nel cielo di Giove.

49. DIVORATORE DI MONDI

La rividero al mattino, ora dell'astronave, mentre veniva avanti sul lato di Giove illuminato dalla luce del giorno. Il nero disco si era ormai ampliato fino a ricoprire una frazione apprezzabile del pianeta.

«Sa che cosa mi ricorda?» disse Katerina. «Un virus che aggredisce una cellula. Il modo con il quale il virus inietta il suo DNA in un batterio e poi si moltiplica fino a distruggerlo.»

«Vorresti dire» domandò Tanya, incredula, «che *Zagadka sta divorando* Giove?»

«Senza dubbio, sembra che sia così.»

«Non ci si può stupire se Giove sta cominciando ad assumere un aspetto malaticcio. Ma l'idrogeno e l'elio non costituiranno una dieta molto nutriente, e non esiste un granché d'altro in quell'atmosfera. Appena una minima percentuale di altri elementi.»

«Il che equivale ad alcuni quintilioni di tonnellate di zolfo, di carbonio, di fosforo e di ogni altro elemento con peso atomico leggero esistente nella tavola di

Mendeleiev» fece rilevare Sascia. «In ogni modo, stiamo parlando di una tecnologia la quale, probabilmente, non fa altro che sfidare le leggi della fisica. Disponendo dell'idrogeno, che altro occorre? Mediante l'opportuno know-how si può sintetizzare con esso ogni altro elemento.»

«Stanno risucchiando Giove, questo è certo» disse Vasili.

Un'immagine estremamente ravvicinata di uno della miriade di identici rettangoli apparve a questo punto sul monitor del telescopio. Anche a occhio nudo appariva ovvio che flussi di gas stavano scorrendo entro le due facce più piccole; le linee della turbolenza erano assai simili alle linee di forza rivelate dalla limatura di ferro e raggruppate intorno ai due poli di un magnete.

«Un milione di aspirapolvere» disse Curnow «che succhiano l'atmosfera di Giove. Ma perché? E che cosa se ne fanno?»

«E come si riproducono?» domandò Max. «Ne avete mai sorpreso uno nell'atto della riproduzione?»

«Sì e no» rispose Vasili. «Siamo di gran lunga troppo lontani per scorgere i particolari, ma è una sorta di fissione... come nelle amebe.»

«Vuoi dire... che si suddividono in due e le due metà raggiungono le dimensioni normali?»

«*Nyet*. Non esistono piccoli *Zagadka*... sembra che crescano finché raddoppiano il loro spessore, poi si separano dando luogo a gemelli identici, aventi esattamente le stesse dimensioni dell'originale. E il cielo ricomincia approssimativamente dopo due ore.»

«Due ore!» esclamò Floyd. «Non ci si può stupire se si sono estesi su una metà del pianeta. È un esempio classico di crescita esponenziale.»

«So che cosa sono!» esclamò Ternovsky, in preda a un'improvvisa eccitazione. «Sono macchine di Von Neumann!»

«Credo che tu abbia ragione» disse Vasili. «Ma questo non spiega ancora quello che stanno facendo. Applicare loro un'etichetta non serve a un granché.»

«E che cos'è» domandò Katerina, in tono lamentoso, «una macchina di Von Neumann? Spiegate, per favore.»

Orlov e Floyd presero a parlare contemporaneamente. Si interruppero un po' confusi, poi Vasili rise e fece cenno all'americano di continuare.

«Supponiamo che lei dovesse fare un enorme lavoro di ingegneria, Katerina... e dico proprio immenso, come ad esempio estrarre minerali dall'intera superficie della Luna. Potrebbe costruire milioni di apposite macchine, ma per riuscirci ci vorrebbero secoli. Se lei ne fosse capace, costruirebbe una sola macchina... ma in grado di riprodursi attingendo ai materiali grezzi circostanti. Darebbe così l'avvio a una reazione a catena, e, in brevissimo tempo avrebbe... creato un numero di macchine sufficiente per eseguire il lavoro di decenni, anziché di millenni. Con un ritmo di riproduzione sufficientemente elevato, potrebbe fare virtualmente qualsiasi cosa in un periodo di tempo breve quanto lo desiderasse. La Space Agency si sta trastullando da anni con questa idea... e mi risulta che altrettanto fate voi, Tanya.»

«Sì: le macchine esponenziali. È un'idea alla quale nemmeno Tsiolkovski pensò.»

«Su questo non sarei disposto a scommettere» disse Vasili. «Sicché sembra, Katerina, che la tua analogia avesse colto nel segno o quasi. Un batteriofago è una macchina di Von Neumann.»

«Non lo siamo tutti?» domandò Sascia. «Sono certo che Chandra lo affermerebbe.»

Chandra espresse con un cenno del capo il suo assenso.

«Questo è ovvio. In effetti, Von Neumann ebbe l'idea studiando gli organismi viventi.»

«E queste macchine viventi starebbero divorando Giove!»

«Sembra senz'altro così» disse Vasili. «Ho eseguito alcuni calcoli e non riesco a credere al risultato... sebbene si tratti di aritmetica elementare.»

«Può essere elementare per te» disse Katerina. «Ma cerca di farci capire, senza tensori e senza equazioni differenziali.»

«No... è *proprio* elementare» insistette Vasili. «In effetti si tratta di un esempio perfetto dell'esplosione demografica a causa della quale voi medici non facevate che sbraitare il secolo scorso. Ogni *Zagadka* si riproduce in circa due ore. Pertanto, in appena venti ore, ve ne sono altri dieci che a loro volta si riproducono. Per cui da uno *Zagadka* ne derivano mille.»

«Milleventiquattro» disse Chandra.

«Lo so, ma cerchiamo di semplificare. Dopo quaranta ore saranno un milione... dopo ottanta ore un milione di milioni. E all'incirca il punto al quale ci troviamo adesso, e, ovviamente, la moltiplicazione non può continuare all'infinito. Un paio di giorni ancora, con questo ritmo di crescita, e peseranno più di Giove!»

«Per cui cominceranno presto ad essere affamati» disse Zenia. «E cosa accadrà allora?»

«Saturno farebbe bene a stare attento» rispose Brailovsky. «Poi toccherà a Urano e a Nettuno. Speriamo che non si accorgano della piccola Terra.»

«Bella speranza! *Zagadka* ci ha spiati per ben tre milioni di anni!»

Walter Curnow si mise improvvisamente a ridere.

«Che cosa c'è di tanto buffo?» domandò Tanya.

«Stiamo parlando di questi oggetti come se fossero persone... entità intelligenti. Non lo sono... sono strumenti. Ma strumenti universali... capaci di fare qualsiasi cosa venga loro richiesta. Quello sulla Luna era uno strumento di segnalazione... o uno strumento-spia, se preferite. Quello incontrato da Bowman il nostro – *Zagadka* originario – era una sorta di sistema di trasporto. Ora stanno facendo qualcos'altro, sebbene Dio solo sappia che cosa. E possono esservene altri in tutto l'universo.

«Avevo un aggeggio analogo quando ero un ragazzetto. Sapete che cosa sono in realtà gli *Zagadka*? Soltanto l'equivalente cosmico del vecchio ed efficace temperino dell'Esercito Svizzero!»

PARTE VII
SORGE LUCIFERO

50. ADDIO A GIOVE

Non era facile mettere insieme quel messaggio, specie dopo averne appena trasmesso un altro al suo avvocato. Floyd si sentiva un ipocrita; ma sapeva di non poterne fare a meno perché doveva ridurre al minimo la sofferenza inevitabile per entrambi.

Era triste, ma non più sconsolato. Poiché tornava sulla Terra nell'aura di un riuscito conseguimento – anche se non proprio dell'eroismo – avrebbe trattato da una posizione di forza. Nessuno – nessuno al mondo – sarebbe riuscito a togliergli Chris.

«... Mia cara Caroline (non era più «Mio tesoro»...) mi trovo sulla via del ritorno. Quando tu riceverai questo mio messaggio, io sarò già in ibernazione. Tra poche ore appena ormai, o così sembrerà a me, aprirò gli occhi... e vedrò la meravigliosa Terra azzurra sospesa vicinissima nello spazio.

«Sì, lo so, per te si tratterà ancora di molti mesi, e me ne dispiace. Ma sapevamo che così sarebbe stato prima della mia partenza. In effetti, tornerò con alcune settimane di anticipo rispetto al previsto a causa del cambiamento intervenuto nel piano della missione.

«Spero che riusciremo a pervenire a un accordo. L'interrogativo più importante è il seguente: che cosa è preferibile per Chris? Quali che possano essere i nostri sentimenti, dobbiamo anteporre lui. So che io sono disposto a farlo, e sono certo che anche tu la sia.»

Floyd spense il registratore. Avrebbe dovuto dire quel che pensava? «Un ragazzo ha bisogno del padre»? No, sarebbe stata una mancanza di tatto e avrebbe potuto soltanto peggiorare la situazione. La replica di Caroline sarebbe potuta essere che, dalla nascita ai quattro anni, è la madre a contare soprattutto per un bambino... e che, se lui la pensava diversamente, sarebbe dovuto restare sulla Terra.

«... E ora per quanto concerne la casa. Sono lieto che i membri del consiglio di amministrazione dell'Università abbiano assunto questo atteggiamento, il quale renderà la situazione molto più facile per entrambi. So che eravamo tutti e due affezionati alla dimora, ma adesso sarebbe troppo grande e desterebbe troppi ricordi. Per il momento, probabilmente mi sistemerò in un appartamento a Milo. Spero di poter trovare una residenza definitiva al più presto possibile.

«Una cosa posso garantire a tutti... non lascerò più la Terra. Ne ho avuto abbastanza per tutta una vita dei viaggi nello spazio. Oh, forse arriverò fino alla Luna, se proprio sarà necessario... ma naturalmente questa sarebbe soltanto una gita di fine settimana.

«E a proposito di lune, abbiamo appena attraversato l'orbita di Sinope, per cui ci stiamo ora allontanando dal sistema gioviano. Giove dista più di venti milioni di chilometri, ed è appena più grande della nostra Luna.

«Eppure, anche da questa distanza, si può capire che qualcosa di terribile è accaduto al pianeta. Il suo meraviglioso color arancione è scomparso; ora esso ha appena una parte della luminosità di un tempo, ed è di un grigio sporco. Non ci si può meravigliare se ha finito con il divenire, ormai, soltanto una fioca stella nel firmamento terrestre.

«Tuttavia, non è accaduto altro e ci troviamo molto al di là del limite pericoloso. Può mai essere che l'intera faccenda sia stata un falso allarme, o una sorta di burla cosmica? Dubito che potremo mai saperlo. In ogni modo, ci ha riportati sulla strada di casa prima del previsto, e di questo sono grato.

«Arrivederci per il momento, Caroline... e grazie di tutto. Spero che potremo continuare ad essere amici. E il mio più tenero affetto, come sempre, a Chris.»

* * *

Quando ebbe terminato, Floyd si trattenne ancora per qualche tempo nel minuscolo cubicolo che non gli sarebbe servito ancora molto a lungo. Stava per portare sul ponte la scheda audio per la trasmissione, quando Chandra entrò galleggiando.

Floyd era stato piacevolmente sorpreso dal modo con il quale lo scienziato aveva accettato la crescente separazione da Hal. Lui e il computer continuavano a rimanere in contatto per parecchie ore al giorno, scambiandosi dati relativi a Giove e alla situazione a bordo della *Discovery*. Sebbene nessuno si fosse aspettato un grande sfoggio di emotività, Chandra sembrava sopportare la perdita con una considerevole forza d'animo. Nikolai Ternovsky, il suo unico confidente, aveva potuto fornire a Floyd una spiegazione plausibile di quel comportamento.

«Chandra si interessa a nuove cose, Woody. Rammenti... svolge un'attività nella quale se qualcosa funziona è già obsoleto. Ha imparato molto in questi ultimi mesi. Non riesce a supporre che cosa sta facendo adesso?»

«Francamente no. Me lo dica lei.»

«È tutto preso dalla progettazione di Hal 10000.»

Floyd rimase a bocca aperta. «Sicché questo spiega i lunghi messaggi a Urbana, a causa dei quali Sascia ha borbottato. Bene, non bloccherà i circuiti ancora a lungo.»

Floyd, ora, vedendo entrare Chandra, ricordò questa conversazione; la sapeva troppo lunga per domandare allo scienziato se fosse vero che stava progettando un nuovo calcolatore, e del resto la cosa non lo riguardava. Ma v'era qualcos'altro che continuava a incuriosirlo.

«Chandra» disse «credo di non averla mai ringraziata a dovere per quello che lei ha fatto durante il sorvolo di Giove, quando è riuscito a persuadere Hal a collaborare. Per qualche tempo, ho creduto seriamente che il computer potesse metterci nei guai. Ma lei è sempre stato fiducioso... e ha avuto ragione. Ciò nonostante, non prova *alcun* timore?»

«Proprio nessuno, dottor Floyd.»

«Perché no? Hal doveva sentirsi minacciato dalla situazione... e lei sa quello che accadde l'ultima volta.»

«V'era una grande differenza. Se mi è lecito dirlo, forse il felice esito, questa volta, ha avuto qualcosa a che vedere con le nostre caratteristiche nazionali.»

«Non capisco.»

«Mi esprimerò in questo modo, dottor Floyd. Bowman cerca di impiegare la forza contro Hal. Io no. Nella mia lingua esiste una parola... *ahimsa*. Di solito viene tradotta come non violenza, sebbene abbia significati più positivi. Io ho badato bene a servirmi dell'*ahimsa* trattando con Hal.»

«Molto lodevole, senza dubbio. Ma esistono momenti nei quali si rende necessario qualcosa di più energico, per quanto ciò possa essere deplorevole.» Floyd si interruppe, alle prese con la tentazione. L'atteggiamento di Chandra, «io-sono-più-santo-di-te», era un pochino fastidioso. Non avrebbe nuociuto, ormai, rivelargli alcune realtà della vita.

«Sono lieto che sia finita così. Ma le cose sarebbero potute andare diversamente, ed io dovevo essere preparato ad ogni eventualità. L'ahimsa, o comunque lei la chiami, va benissimo; ma non esito ad ammettere che disponevo di un puntello della sua filosofia. Se Hal fosse stato cocciuto, avrei potuto eliminarlo.»

Floyd aveva veduto una volta Chandra piangere; ora lo vide ridere e si trattò di un fenomeno ugualmente sconcertante.

«Suvvia, dottor Floyd! Mi spiace che lei mi attribuisca un così basso quoziente di intelligenza. Fu ovvio sin dall'inizio che lei aveva installato in qualche punto un interruttore di disinserimento. Lo staccai mesi fa.»

* * *

Nessuno saprà mai se l'allibito Floyd sarebbe riuscito a escogitare una risposta adeguata. Stava ancora imitando in modo assai credibile un pesce fiocinato quando, sul ponte di volo, Sascia gridò: «Comandante! Tutti a bordo! Correte ai monitor! BOZHE MOI! GUARDATE LÀ!»

51. IL GRANDE GIOCO

Ora la lunga attesa stava giungendo al termine. Su un altro mondo ancora l'intelligenza era nata e stava fuggendo dalla propria sulla planetaria. Un antico esperimento si avvicinava al momento culminante.

Coloro che avevano iniziato questo esperimento, tanto tempo prima, non erano stati uomini... o nemmeno remotamente umani. Ma trattavasi di esseri fatti di carne e di sangue e, contemplando le profondità dello spazio, avevano provato timore reverenziale, e meraviglia, e solitudine. Non appena impadronitisi dell'energia, erano partiti verso le stelle. Nel corso delle loro esplorazioni, avevano incontrato la vita in

molte forme diverse e osservato il corso dell'evoluzione in mille mondi. Avevano constatato come, non di rado, le prime fioche scintille dell'intelligenza baluginassero e si spegnessero nella notte cosmica.

E poiché, nella galassia non erano riusciti a trovare nulla di più prezioso della Mente, ne avevano incoraggiato il sorgere ovunque. Erano divenuti coltivatori nei campi delle stelle; avevano seminato, e talora mietuto.

E a volte, spassionatamente, dovevano estirpare.

I grandi dinosauri si erano estinti da tempo quando l'astronave esplorante aveva penetrato il sistema solare, dopo un viaggio già protrattosi per mille anni. Una volta rasentati i gelidi pianeti esterni, l'astronave si era soffermata brevemente sopra i deserti del morente Marte, per portarsi poi verso la Terra.

Esteso sotto di loro gli esploratori avevano veduto un mondo brulicante di vita. Per anni si erano dati da fare, studiando, collezionando, catalogando. E, una volta imparato tutto quello che era possibile, avevano cominciato a modificare, armeggiando con i destini di molte specie sulla terraferma e negli oceani. Ma quale dei loro esperimenti avrebbe avuto successo non sarebbero riusciti a saperlo prima di almeno un milione di anni.

Erano pazienti, ma non ancora immortali. Troppe cose rimanevano da fare in quell'universo formato da cento miliardi di soli, e altri mondi li chiamavano. Una volta di più si erano inoltrati nell'abisso, sapendo che mai più sarebbero tornati lì.

E non era affatto necessario. I servi da essi lasciati indietro avrebbero fatto il resto.

Sulla terra i ghiacciai avanzarono e indietreggiarono, mentre in alto l'immutabile Luna continuava a conservare il suo segreto. Con un ritmo ancor più lento del ghiaccio polare, le maree della civiltà fluirono e defluirono nella galassia. Strani e meravigliosi e terribili imperi sorsero e caddero e tramandarono le loro conoscenze ai successori. La Terra non era stata dimenticata, ma una nuova visita sarebbe servita a poco. Quel mondo era soltanto uno tra un milione di altri mondi silenziosi, pochi dei quali avrebbero mai parlato.

E ora, lontano tra le stelle, l'evoluzione stava puntando verso nuove mete. I primi esploratori della Terra già da lungo tempo avevano raggiunto i limiti delle capacità della carne e del sangue; non appena le macchine da essi costruite furono migliori dei loro corpi, giunse il momento di agire. Trasferirono dapprima i loro cervelli, poi soltanto i loro pensieri, nelle lucenti nuove dimore di metallo e di plastica.

In esse vagarono tra le stelle. Non costruirono più astronavi. Erano essi stessi astronavi.

Ma l'èra delle Entità-macchine tramontò rapidamente. Grazie al loro continuo sperimentare, essi avevano imparato ad accumulare la conoscenza nella struttura dello spazio stesso e a conservare in eterno i loro pensieri entro congelate trame di luce. Ora potevano tramutarsi in creature fatte di radiazione, libere finalmente dalla tirannia della materia.

Per conseguenza, a questo punto, si tramutarono in pura energia; e, su un migliaio di mondi, i vuoti gusci che essi avevano scartato guizzarono per qualche tempo nella stupida danza della morte, poi si sgretolarono tramutandosi in ruggine.

Quanto a loro, erano ormai i Signori della galassia, al di là della portata del tempo. Potevano vagare a piacer loro tra le stelle e insinuarsi come nebbia sottile negli interstizi stessi dello spazio. Ma, nonostante i loro poteri divini, non avevano dimenticato del tutto la propria origine nella calda melma di un mare scomparso.

E continuavano a seguire gli esperimenti iniziati dai loro antenati, tanto tempo prima.

52. ACCENSIONE

Non si era mai aspettato di tornare di nuovo lì, e meno che mai per una missione così strana. Quando rientrò nella *Discovery*, l'astronave si trovava molto più indietro della *Leonov* in fuga e stava salendo sempre più adagio verso l'ipogiove, il punto più alto della propria orbita tra i satelliti esterni. Non poche comete catturate, nel corso delle ere trascorse, avevano girato intorno a Giove seguendo ellissi altrettanto lunghe, in attesa che il gioco delle gravità rivali decidesse il loro destino ultimo.

Ogni essere vivente aveva abbandonato quei corridoi e quei ponti familiari. Gli uomini e le donne, dai quali l'astronave era stata fatta rivivere fuggevolmente, avevano ascoltato il suo avvertimento; poteva darsi che si trovassero ormai al sicuro... sebbene questo fosse tutt'altro che certo. Ma, mentre gli ultimi minuti trascorrevano ticchettando, egli si rese conto che coloro dai quali era dominato non sempre potevano prevedere l'esito del loro gioco cosmico.

Non avevano ancora conseguito la noia, che istupidisce, dell'onnipotenza assoluta; i loro esperimenti non sempre riuscivano. Sparpagliate nell'universo si trovavano le prove di molti insuccessi – taluni così poco vistosi da essersi già perduti nello spazio cosmico, ma altri talmente spettacolari da intimorire e da eludere gli astronomi di un migliaio di mondi. Mancavano ormai soltanto pochi minuti prima che l'esito venisse deciso, in quel caso; e, in questi ultimissimi minuti, egli si trovava solo, una volta di più, con Hal.

Nella sua precedente esistenza, avevano potuto comunicare soltanto grazie al goffo tramite delle parole, battute su una tastiera o pronunciate in un microfono. Ora i loro pensieri si raggiungevano e si fondevano con la velocità della luce.

«Mi leggi, Hal?»

«Sì, Dave. Ma dove sei? Non riesco a vederti su nessuno dei miei monitor.»

«Questo non è importante. Ho nuove istruzioni per te. La radiazione infrarossa da Giove sui canali da R23 a R35 sta aumentando rapidamente. Ti darò adesso una serie di valori limite. Non appena saranno raggiunti, devi orientare la tua antenna a lunga portata verso la Terra e trasmettere il seguente messaggio, il maggior numero di volte possibile...»

«Ma questo significherà interrompere il contatto con la *Leonov*. Non potrò più riferire le mie osservazioni di Giove, secondo il programma fornitemi dal dottor Chandra.»

«Esatto. Però la situazione è cambiata. Devi accettare la Precedenza Assoluta Alpha. Ecco le coordinate dell'unità AE-35.» Come era strano che dovesse occuparsi una volta di più dell'unità di puntamento dell'antenna AE-35, il cui riferito difetto di funzionamento aveva causato la morte di Frank Poole! Questa volta tutti i circuiti si rivelavano al suo esame, chiari come le linee che aveva avuto un tempo sul palmo della mano. Non potevano più esservi falsi allarmi; e, per conseguenza, essi non potevano causare alcun pericolo.

«Istruzioni confermate, Dave. È piacevole lavorare di nuovo con te. Ho ben conseguito gli scopi della mia missione?»

«Sì, Hal, ti sei comportato benissimo. Ora devi trasmettere un ultimo messaggio alla Terra... e sarà il più importante che tu abbia mai trasmesso.»

«Comunicamelo, te ne prego, Dave. Ma perché hai detto "ultimo"?»

Perché, infatti? Per interi millisecondi egli cogitò su questo interrogativo. E, così facendo, divenne consapevole di un vuoto non percepito prima. Era stato presente, ma, fino a quel momento, lo sbarramento di nuove esperienze e di nuove sensazioni lo aveva nascosto.

Sapeva qualcosa dei loro piani; essi avevano bisogno di lui. Benissimo, anche lui aveva necessità... forse, in qualche modo, persino emozioni. Questo era l'ultimo legame che lo collegava al mondo degli uomini, e alla vita conosciuta un tempo.

Avevano accolto la sua richiesta precedente; sarebbe stato interessante mettere alla prova la portata della loro benevolenza – ammesso che un termine simile fosse sia pur remotamente applicabile a quegli esseri. E sarebbe dovuto riuscire facile, a loro, fare quanto lui chiedeva: avevano già fornito ampie prove dei poteri di cui disponevano, quando il corpo non più necessario di David Bowman era stato casualmente distrutto – senza porre termine allo stesso David Bowman.

Lo avevano udito, naturalmente; una volta di più, vi fu la fioca eco del sollazzo olimpico. Ma egli non riuscì a captare né accettazione, né rifiuto.

«Sto ancora aspettando la tua risposta, Dave.»

«Rettifica, Hal. Avrei dovuto dire il tuo ultimo messaggio per molto tempo. Per moltissimo tempo.»

Stava anticipando la loro azione... cercava, in effetti, di forzar loro la mano. Ma, senza dubbio, avrebbero capito che la richiesta non era irragionevole; nessuna entità conscia poteva sopravvivere a ere di isolamento senza danni. Anche se essi fossero rimasti sempre con lui, gli occorreva anche qualcuno – un compagno – più vicino al suo livello di esistenza.

Nelle lingue del genere umano esistono molte parole per definire il suo gesto: impudenza, sfrontatezza, *chutzpah*. Ricordò, grazie al potere assoluto di ricupero che ora possedeva, come un generale francese avesse un tempo declamato: «*L'audace... toujours l'audace*!» Forse si trattava di una caratteristica umana che essi apprezzavano, o addirittura condividevano. Lo avrebbe saputo presto.

«Hal! Segui il segnale sui canali dell'infrarosso 30, 29, 28... manca pochissimo ormai... il culmine si sta spostando verso l'onda corta.»

«Sto informando il dottor Chandra che vi sarà una pausa nella mia trasmissione dati. Sto attivando l'unità AE-35. Antenna a lungo raggio riorientata... contatto confermato con Radiofaro Terra Uno. Il messaggio inizia:

TUTTI QUESTI MONDI...

Avevano rinviato, in effetti, fino all'ultimissimo momento... o forse i calcoli erano stati, tutto sommato, superbamente precisi. Vi fu il tempo per appena cento ripetizioni delle undici parole quando la mazzata di puro calore si avventò sull'astronave.

Trattenuto lì dalla curiosità, e da un crescente timore della lunga solitudine che lo aspettava, il *quid* che era stato un tempo Dave Bowman, comandante dell'astronave degli Stati Uniti *Discovery*, stette a guardare mentre lo scafo ostinatamente passava all'incandescenza prima di evaporare. Per molto tempo l'astronave conservò approssimativamente la propria forma, poi i cuscinetti a sfere del giroscopio gripparono, liberando all'istante il momento accumulato dell'enorme tamburo ruotante. Con una detonazione senza suono, i frammenti incandescenti saettarono lungo la loro miriade di diverse traiettorie.

«Pronto, Dave? Che cosa è accaduto? Dove sono?»

Non aveva saputo che gli sarebbe stato possibile rilassarsi e godersi un momento di riuscito conseguimento. Più volte, in precedenza, si era sentito come un cucciolo dominato da un padrone i cui moventi non erano del tutto imperscrutabili e il cui comportamento poteva talora essere modificato secondo i suoi desideri. Aveva chiesto un osso; e l'osso gli era stato gettato.

«Ti spiegherò dopo, Hal. Abbiamo tutto il tempo.»

Aspettarono finché gli ultimi frammenti dell'astronave si furono dispersi, persino al di là delle loro capacità di individuazione. Poi se ne andarono, per contemplare la nuova alba nel luogo predisposto per essi; e per aspettare, attraverso i secoli, di essere nuovamente chiamati.

* * *

Non è vero che gli eventi astronomici richiedano sempre astronomici periodi di tempo. Il collasso finale di una stella, prima che i frammenti sprizzino via nell'esplosione di una supernova, può aver luogo appena in un secondo; in confronto, la metamorfosi di Giove fu un qualcosa di quasi placido.

Ciò nonostante, occorsero parecchi minuti prima che Sascia riuscisse a credere ai propri occhi. Stava procedendo a un normale esame telescopico del pianeta – come se *qualsiasi* osservazione potesse ormai essere definita normale! – quando esso cominciò a uscire dal campo visivo. Per un attimo egli pensò che la stabilizzazione dello strumento fosse difettosa; poi si rese conto, con uno choc tale da scuotere la sua intera concezione dell'universo, che era lo stesso Giove a muoversi, e non il

telescopio. La dimostrazione di ciò lo guardava in faccia; poteva vedere anche due delle lune più piccole – ed esse rimanevano del tutto immobili.

Passò a un ingrandimento minore, per poter vedere l'intero disco del pianeta e non soltanto un maculato grigio da lebbrosi. Dopo alcuni altri minuti di incredulità, si rese conto di quello che stava accadendo in effetti; ma ancora stentava a crederlo.

Giove non si spostava dalla sua immemorabile orbita, ma faceva qualcosa di quasi altrettanto impossibile. Si stava *restringendo* – con una rapidità tale che l'orlo del pianeta si spostò entro il campo visivo nel momento stesso in cui egli stava mettendo a fuoco lo strumento. Al contempo il pianeta diventava più luminoso e da un grigio opaco passava a un bianco perlaceo. Senza dubbio era più luminoso di quanto lo fosse mai stato nel lungo periodo di tempo trascorso da quando gli uomini avevano cominciato a osservarlo; la luce riflessa del sole non avrebbe mai potuto... In quel momento, Sascia si rese conto a un tratto di quel che stava accadendo, anche se non del perché, e diede l'allarme.

* * *

Quando Floyd giunse nel locale delle osservazioni, meno di trenta secondi dopo, la sua prima impressione fu quella di un bagliore abbacinante che si riversava attraverso le finestre, proiettando ovali di luce sulle pareti. Erano così abbaglianti che dovette distogliere lo sguardo; nemmeno il Sole avrebbe potuto causare una simile luminosità.

Floyd era talmente stupefatto che, per un momento, non associò quella luminosità a Giove; il primo pensiero balenategli nella mente fu: una Supernova! Ma respinse tale spiegazione quasi immediatamente.

Anche la più prossima vicina del Sole, Alfa Centauri, non avrebbe potuto uguagliare, con qualsiasi esplosione concepibile, un così spaventoso sfoggio di luce.

La luminosità si attenuò all'improvviso; Sascia aveva azionato gli schermi solari esterni. Divenne possibile, adesso, fissare direttamente la sorgente luminosa e constatare che si trattava di un mero puntino – una stella come tante altre, apparentemente priva di dimensioni. Quel puntino non poteva aver nulla a che vedere con Giove; quando Floyd aveva osservato il pianeta, appena pochi minuti prima, esso era stato quattro volte più grande del lontano e rimpicciolito Sole.

Fu un bene che Sascia avesse abbassato gli schermi solari. Un momento dopo, la minuscola stella esplose... e, anche attraverso i filtri scuri, divenne impossibile osservarla a occhio nudo. Ma l'orgasmo finale di luce durò appena per una breve frazione di secondo; poi Giove – o quello che era stato Giove – andò espandendosi una volta di più.

Continuò a espandersi finché divenne di gran lunga più grande di quanto fosse stato prima della trasformazione. Ben presto l'intensità luminosa della sfera prese a diminuire rapidamente, fino a ridursi al mero splendore solare; e, a questo punto, Floyd poté constatare che si trattava in realtà di una sfera vuota, poiché la stella centrale continuava ad essere chiaramente visibile nel mezzo.

Egli eseguì un rapido calcolo mentale. L'astronave si trovava a più di un minuto-luce da Giove, eppure quella sfera in espansione – che ora si stava tramutando in un anello dall'orlo vivido – occupava già un quarto del cielo. Questo significava che stava venendo verso di loro a quasi – Dio mio! – la metà della velocità della luce. Una questione di minuti e avrebbe inghiottito l'astronave.

Fino a quel momento, nessuno aveva pronunciato una parola dopo il primo annuncio di Sascia. Alcuni pericoli sono talmente spettacolari, e situati così al di là di ogni normale esperienza, che la mente si rifiuta di accettarli come un qualcosa di reale, e osserva l'avvicinarsi della distruzione senza alcun timore. L'uomo che contempla l'impeto dell'ondata di marea, il precipitare della valanga o la tromba d'aria del tornado, e, ciò nonostante, non tenta di fuggire, non è necessariamente paralizzato dalla paura o rassegnato a un fato inevitabile. Può, semplicemente, essere incapace di credere che quanto gli comunicano gli occhi lo riguardi personalmente. La cosa sta accadendo a qualcun altro.

Come ci si poteva aspettare, Tanya fu la prima a spezzare l'incantesimo con una sequela di ordini che fecero accorrere sul ponte Vasili e Floyd.

«Che cosa facciamo *adesso*?» ella domandò, quando si furono riuniti.

Senza dubbio non possiamo fuggire, pensò Floyd. Ma forse possiamo aumentare le probabilità di cavarcela.

«L'astronave ha il fianco rivolto verso l'esplosione. Non dovremmo orientarla in modo da costituire un bersaglio più piccolo? E mettere il più possibile della nostra massa tra l'esplosione e noi, servendocene come di uno scudo antiradiazione?»

Le dita di Vasili stavano già volando sui comandi.

«Ha ragione, Woody... sebbene sia già troppo tardi per quanto concerne i raggi gamma e i raggi x. Ma possono esservi neutroni più lenti e raggi alfa e Dio solo sa che altro in cammino.»

Gli ovali luminosi cominciarono ad abbassarsi sulla parete mentre l'astronave ruotava poderosamente sul proprio asse. Di lì a poco scomparvero completamente; la *Leonov* era orientata, adesso, in modo da interporre virtualmente tutta la propria massa tra il fragile carico umano e il guscio di radiazione che si avvicinava.

Sentiremo *materialmente* l'onda d'urto, si domandò Floyd, o i gas in espansione saranno troppo tenui per determinare un qualsiasi effetto fisico quando ci raggiungeranno? Veduto dalle telecamere esterne, l'anello di fuoco accerchiava adesso quasi tutto il cielo. Ma andava attenuandosi rapidamente; era persino possibile veder brillare, attraverso ad esso, alcune delle stelle più vivide. Non moriremo, pensò Floyd. Abbiamo assistito alla distruzione del più grande dei pianeti, riuscendo a sopravvivere.

E, di lì a poco, le telecamere non mostrarono altro che stelle anche se una di esse era un milione di volte più luminosa delle altre. La bolla di fuoco soffiata da Giove li aveva oltrepassati senza nuocere, per quanto fosse stata imponente. Alla loro distanza dalla sorgente, soltanto gli strumenti dell'astronave ne avevano registrato il passaggio.

A poco a poco la tensione a bordo diminuì. Come sempre accade in situazioni del genere, gli altri cominciarono a ridere e a dire sciocche spiritosaggini. Floyd quasi non li udì; nonostante il sollievo perché era ancora vivo, si sentiva triste.

Qualcosa di immenso e di meraviglioso era stato distrutto. Giove, con tutta la sua bellezza e grandiosità, e con tutti i suoi misteri ormai non più risolvibili, aveva cessato di esistere. Il padre di tutti gli dèi era stato stroncato nel fiore dell'età.

Eppure esisteva un altro modo di prospettarsi la situazione. Avevano perduto Giove, ma guadagnando che cosa, al posto del pianeta?

Tanya, valutando abilmente il momento opportuno, si fece sentire.

«Vasili... nessun danno?»

«Niente di grave... una telecamera bruciata. Tutti gli strumenti indicatori di radiazione sono ancora molto al di sopra del normale, ma nessuno di essi rasenta i limiti di pericolosità.»

«Katerina... controlla la dose totale che abbiamo assorbito. Sembra che siamo stati fortunati, se non vi saranno altre sorprese. Senza dubbio dobbiamo essere grati a Bowman e a Heywood. Si è fatto un'idea di quello che è accaduto?»

«Soltanto che Giove si è trasformato in un sole.»

«Ho sempre pensato che fosse troppo piccolo perché questo potesse accadere. Qualcuno non definì una volta Giove "il sole fallito"?»

«È vero,» disse Vasili «Giove è troppo piccolo perché possa innescarsi la fusione... senza un intervento esterno.»

«Vuoi dire che abbiamo appena assistito a un esempio di ingegneria astronomica?»

«Senza alcun dubbio. Ora sappiamo qual era lo scopo di *Zagadka*.»

«Come ci è riuscito? Se tu ottenessi l'appalto, Vasili, in qual modo trasformeresti Giove in un sole?»

Vasili riflette a lungo, poi alzò le spalle.

«Sono soltanto un astronomo teorico... non ho una grande esperienza in questo campo. Ma vediamo... be', non essendomi consentito di incrementare di dieci volte la massa di Giove, o di modificare la costante gravitazionale, presumo che dovrei rendere più denso il pianeta... hmmm, questa è un'idea...»

La voce di lui si perdette nel silenzio. Aspettarono tutti con pazienza, volgendo lo sguardo di quando in quando verso gli schermi delle telecamere esterne. La stella che era stata Giove sembrava essersi assestata dopo la nascita esplosiva; era adesso un abbacinante punto luminoso, quasi pari al vero Sole in quanto a luminosità apparente.

«Mi sto limitando a pensare a voce alta... ma si potrebbe procedere in questo modo. Giove è – era – composto per la massima parte di idrogeno. Se una notevole percentuale dell'idrogeno potesse essere trasformata in un materiale molto più denso – chissà forse anche in materia di neutroni – questo materiale precipiterebbe nel nucleo. Forse è quello che i miliardi di *Zagadka* stavano facendo con tutto il gas che risucchiavano. Una nucleosintesi, creando elementi pesanti con l'idrogeno puro.

«*Questo* sì è un segreto che varrebbe la pena di conoscere! Non più carenze di qualsiasi metallo... l'oro abbondante ed economico quanto l'alluminio!»

«Ma tutto questo come spiega quello che è accaduto?» domandò Tanya.

«Una volta che il nucleo avesse raggiunto una densità sufficiente, Giove collasserebbe... probabilmente in pochi secondi. La temperatura aumenterebbe quanto basta per innescare la fusione. Oh, mi rendo conto che esiste una dozzina di obiezioni... come superare il minimo del ferro, il trasferimento radioattivo, il limite di Chandrasekhar. Ma non importa. Questa teoria può bastare come punto di partenza; elaborerò in seguito tutti i particolari. Oppure ne escogiterò una migliore.»

«Sono certo che ci riuscirà, Vasili» riconobbe Floyd.

«Ma v'è un interrogativo più importante. Perché lo hanno fatto?»

«Un avvertimento?» azzardò Katerina, parlando nell'impianto di comunicazioni interne.

«Contro che cosa?»

«Lo scopriremo in seguito.»

«Immagino» disse Zenia, timidamente, «che non si sia trattato di un incidente?»

Questo fece cessare per parecchi secondi la discussione.

«Che idea terrorizzante!» esclamò Floyd. «Ma la si può escludere, credo. Se si fosse trattato di questo, non vi sarebbe stato alcun avvertimento.»

«Forse. Ma se si provoca per imprudenza un incendio della foresta, come minimo si fa il possibile per avvertire tutti.»

«E c'è un'altra cosa che probabilmente non sapremo mai» si lagnò Vasili. «Ho sempre sperato che Cari Sagan avesse ragione, e che vi fosse vita su Giove.»

«Le nostre sonde non hanno mai visto una forma di vita.»

«Che probabilità avevano? Si troverebbe forse una qualsiasi forma di vita sulla Terra esaminando soltanto pochi ettari del Sahara o dell'Antartico?... Su Giove non abbiamo esplorato niente di più.»

«Ehi!» esclamò Brailovsky. «E la *Discovery*? E Hal?»

Sascia inserì il ricevitore a lunga distanza e cominciò a cercare sulla frequenza del radiofaro. Non v'era traccia alcuna di segnali.

Dopo qualche tempo annunciò al gruppo silenziosamente in attesa: «La *Discovery* è stata distrutta.»

Nessuno guardò il dottor Chandra; ma vennero bisbigliate alcune parole di conforto, come per consolare un padre che avesse appena perduto il figlio.

Hal, tuttavia, aveva in serbo un'ultima sorpresa per loro.

53. UN DONO DI MONDI

II messaggio radio, trasmesso alla Terra alcuni momenti prima che la vampata di radiazioni inghiottisse l'astronave, era chiaro e semplicemente ripetuto più e più volte:

TUTTI QUESTI MONDI SONO VOSTRI...
ECCETTUATA EUROPA. NON TENTATE LÀ ALCUN ATTERRAGGIO.

Le ripetizioni erano novantatré, poi le lettere divenivano ingarbugliate, e la trasmissione cessava bruscamente tra ECCETTUATA ed EUROPA.

«Comincio a capire» disse Floyd, quando il messaggio venne loro ritrasmesso dal Controllo Missione, intimorito e ansioso. «Questo è un vero e proprio dono d'addio... un nuovo sole e i pianeti intorno ad esso.»

«Ma perché soltanto tre?» domandò Tanya.

«Non siamo avidi» rispose Floyd. «Può esservi un'ottima ragione. Sappiamo che vi è vita su Europa. Bowman – o i suoi amici, chiunque possano essere – vogliono che la lasciamo in pace.»

«La cosa è logica anche sotto un altro aspetto» disse Vasili. «Ho eseguito alcuni calcoli. Supponendo che Sole 2 si sia stabilizzato e continui a irradiare al livello attuale, Europa dovrebbe avere un bel clima tropicale – una volta scioltosi il ghiaccio, che va sciogliendosi molto rapidamente sin d'ora.»

«E le altre lune?»

«Ganimede sarà piacevolissima... avrà, sul lato esposto al sole, un clima temperato. Su Callisto, invece, la temperatura sarà bassissima; ma, qualora abbiano luogo abbondanti emissioni di gas, la nuova atmosfera la renderà abitabile, forse. Prevedo invece che Io diventi peggiore di adesso.»

«Era già un inferno prima che accadesse tutto questo.»

«Non ignori Io» disse Curnow. «Conosco un gran numero di petrolieri texarabi che sarebbero dispostissimi a sfruttarla. Deve esserci qualcosa di prezioso in un luogo così orrendo. E, a proposito, mi è appena venuto in mente qualcosa che mi turba.»

«Qualsiasi cosa riesca a turbare lei deve essere grave» osservò Vasili. «Di che si tratta?»

«Perché Hal ha trasmesso quel messaggio alla Terra e non a noi? Eravamo molto più vicini.»

Seguì un silenzio alquanto lungo; poi Floyd disse, cogitabondo: «Capisco che cosa vuoi dire. Forse voleva essere certo che venisse ricevuto sulla Terra.»

«Ma sapeva che noi lo avremmo ritrasmesso... oh!» Tanya spalancò gli occhi, come se si fosse appena resa conto di qualcosa di sgradevole.

«Non capisco» si lamentò Vasili.

«Credo che Walter volesse dire questo» spiegò Floyd. «È giusto che siamo grati a Bowman... o a qualsiasi altra entità ci abbia dato quell'avvertimento. Ma tutto si è limitato a questo. Avremmo potuto ugualmente lasciarci la pelle.»

«Però non è andata così» osservò Tanya. «Ci siamo salvati... grazie al nostro spirito di iniziativa. E, forse, era proprio questa l'intenzione. Se non fossimo riusciti a salvarci... non lo avremmo meritato. Sapete, la sopravvivenza del più adatto. La selezione darwiniana. I geni eliminati perché stupidi.»

«Ho la sgradevole sensazione che sia proprio così» disse Curnow. «E, se ci fossimo attenuti alla prevista data di partenza e non avessimo utilizzato la *Discovery* come primo stadio, l'entità, o gli esseri, avrebbero fatto qualcosa per salvarci? Non

sarebbero occorse grandi fatiche da parte di una intelligenza che ha saputo fare esplodere Giove.»

Seguì un silenzio inquieto, che venne interrotto, infine, da Heywood Floyd.

«Tutto sommato» egli disse «sono molto lieto che a questo interrogativo non possa mai essere data una risposta.»

54. TRA I SOLI

I russi, pensò Floyd, sentiranno la mancanza delle canzoni e delle battute spiritose di Walter durante il viaggio di ritorno verso la Terra. Dopo l'eccitazione di questi ultimi giorni, la lunga caduta verso il Sole – e il nostro pianeta – sembrerà una monotona noia. Ma un viaggio monotono e senza eventi era proprio ciò che tutti, devotamente, si auguravano.

Egli si sentiva già sonnacchioso, ma era ancora consapevole dell'ambiente e in grado di reagire ad esso. Avrò lo stesso aspetto che se fossi... morto, durante l'ibernazione? si domandò. Era sempre sconcertante osservare un'altra persona – specie se si trattava di qualcuno con il quale si aveva molta familiarità – una volta che avesse iniziato il lungo sonno. Forse si trattava di un momento troppo cocente della propria mortalità.

Curnow era completamente partito, ma Chandra continuava ad essere desto, sebbene fosse già stordito dall'ultima iniezione. Ovviamente non era già più se stesso poiché non sembrava affatto turbato dalla propria nudità né dalla vigile presenza di Katerina. Il lingam d'oro, la sola cosa rimastagli addosso, continuava a tentare di allontanarsi galleggiando da lui, finché la catenina non lo ricatturava.

«Sta andando tutto okay, Katerina?» domandò Floyd.

«Tutto alla perfezione. E quanto la invidio. Tra venti minuti lei sarà sulla Terra.»

«Ammesso che questo sia consolante; come può essere certa che non faremo sogni orribili?»

«Nessuno ha mai riferito alcun sogno.»

«Ah... può darsi che vengano dimenticati al risveglio.»

Katerina, come sempre, lo prese molto sul serio. «Impossibile. Se si facessero sogni durante l'ibernazione, le registrazioni EEG li rivelerebbero. Okay, Chandra... chiuda gli occhi. Ah... ecco che si addormenta. Ora tocca a lei, Heywood. L'astronave sembrerà molto strana senza la sua presenza.»

«Grazie, Katerina... spero che faccia buon viaggio.»

Per quanto assonnato, Floyd si rese conto che la dottoressa Rudenko sembrava un po' incerta, o addirittura – ma era mai possibile? – timida. Dava l'impressione di volergli dire qualcosa, ma di non riuscire a decidersi.

«Che cosa c'è, Katerina?» domandò, sonnacchiosamente.

«Non l'ho ancora detto a nessuno... ma lei non parlerà di certo. C'è una piccola sorpresa.»

«Farebbe... bene... ad affrettarsi...»

«Max e Zenia si sposeranno.»

«E dovrebbe... essere... *questa*... la sorpresa?»

«No, è soltanto per prepararla. Una volta arrivati sulla Terra, anche Walter ed io ci sposeremo. Che cosa ne pensa?»

Ora capisco perché trascorrevate tanto tempo insieme. Sì, è davvero una sorpresa... chi lo avrebbe immaginato?

«Sono... molto... lieto... di... saperlo...»

La voce di Floyd si perdette nel silenzio prima che egli avesse potuto completare la frase. Ma non era ancora del tutto ibernato e riuscì a mettere a fuoco una parte dell'intelletto, che andava dissolvendosi, sulla nuova situazione.

In realtà non ci credo, disse a se stesso. Walter probabilmente cambierà idea prima di destarsi...

E poi fece un'ultima riflessione, subito prima di addormentarsi. Se Walter dovesse cambiare idea, farebbe meglio a non svegliarsi...

L'idea parve molto divertente al dottor Heywood Floyd. Gli altri dell'equipaggio si domandarono spesso perché egli sorridesse continuamente durante il viaggio di ritorno verso la Terra.

55. SORGE LUCIFERO

Cinquanta volte più brillante della luna piena, Lucifero aveva trasformato i cicli della Terra, bandendo virtualmente la notte per mesi di seguito. Nonostante le sue sinistre connotazioni, quel nome era stato inevitabile; e, invero «Apportatore di luce» aveva portato male oltre che bene. Soltanto i secoli e i millenni avrebbero dimostrato da quale parte pendesse la bilancia.

Dalla parte dei vantaggi, la fine della notte aveva di gran lunga ampliato la gamma dell'attività umana, specie nei paesi meno sviluppati. Ovunque, la necessità di una illuminazione artificiale era stata sostanzialmente ridotta, con conseguenti enormi risparmi in fatto di energia elettrica. Era come se una lampada gigantesca fosse stata sollevata nello spazio, per risplendere su una metà del globo. Persino durante il giorno Lucifero era un oggetto abbacinante e proiettava ombre ben visibili.

Contadini, sindaci, amministratori municipali, poliziotti, marinai, e quasi tutti coloro le cui attività si svolgevano all'aperto – specie nelle regioni remote – gradivano Lucifero; il nuovo sole aveva reso molto più sicure, nonché più comode, le loro esistenze. Esso però era odiato dagli innamorati, dai criminali, dai naturalisti e dagli astronomi.

Le attività dei primi due gruppi venivano ad essere notevolmente limitate, mentre i naturalisti erano preoccupati dall'impatto di Lucifero sulla vita animale. Molte creature notturne erano state colpite in modo grave, mentre altre avevano saputo, in qualche modo, adattarsi. Il pesce *Leuresthes* del Pacifico, le cui ben note

modalità di accoppiamento sono legate alle alte maree e alle notti illuni, si trovava in seria difficoltà e sembrava essere destinato a una rapida estinzione..

In difficoltà altrettanto gravi, a quanto pareva, si trovavano gli astronomi che studiavano il firmamento dalla Terra. Non era, questa, una catastrofe scientifica come lo sarebbe stata un tempo, in quanto più del cinquanta per cento della ricerca astronomica dipendeva da strumenti situati nello spazio o sulla Luna. E questi strumenti potevano essere protetti facilmente dallo splendore di Lucifero; ma gli osservatori terrestri venivano seriamente ostacolati dal nuovo sole in quello che era stato in passato il cielo notturno.

Il genere umano si sarebbe adattato, come era riuscito ad adattarsi a tanti altri cambiamenti in passato. Presto sarebbe venuta al mondo una generazione la quale non avrebbe mai conosciuto un mondo senza Lucifero; ma quella più luminosa tra le stelle doveva rappresentare un eterno interrogativo per ogni uomo e ogni donna pensante.

Perché Giove era stato sacrificato... e per quanto tempo avrebbe continuato a irradiare, il nuovo sole? Si sarebbe consumato rapidamente o avrebbe mantenuto la propria potenza luminosa per migliaia di anni... forse per tutta la durata del genere umano? E, soprattutto, perché quel divieto di atterrare su Europa, un mondo ormai coperto di nubi come Venere?

Dovevano esistere le risposte a questi interrogativi, e il genere umano non sarebbe mai stato del tutto soddisfatto finché non le avesse trovate.

EPILOGO

... E poiché, in tutta la galassia, non erano riusciti a trovare nulla di più prezioso della Mente, ne avevano incoraggiato il sorgere ovunque. Erano divenuti coltivatori nei campi delle stelle; avevano seminato e talora mietuto. E a volte, spassionatamente, dovevano estirpare.

Soltanto durante le ultimissime generazioni si sono, gli Europani, avventurati nel Lato Remoto, al di là della luce e del tepore del loro sole che non tramonta mai, nelle selvagge solitudini ove ancora si trovano i ghiacci che un tempo rivestivano tutto il mondo. Ma ancor meno numerosi sono stati coloro trattenutisi laggiù ad affrontare la breve e paurosa notte che scende quando il vivido, ma debole, Sole Freddo, scompare al di là dell'orizzonte.

Eppure già quei pochi e audaci esploratori hanno scoperto come l'universo intorno ad essi sia ancor più strano di quanto avessero mai immaginato. Gli occhi sensibili sviluppatisi nei bui oceani continuano a servirli bene; gli esploratori possono vedere le stelle e gli altri corpi celesti in movimento nel cielo. Hanno cominciato a gettare le basi dell'astronomia, e alcuni audaci pensatori hanno persino supposto che il grande mondo di Europa non costituisca tutto il creato.

Molto presto dopo essere emersi dall'oceano, durante l'evoluzione esplosivamente rapida imposta loro dallo scioglimento dei ghiacci, si erano resi conto che gli oggetti esistenti nel cielo potevano essere ripartiti in tre distinte classi. Il più importante d'ogni altro, naturalmente, era il Sole. Stando ad alcune leggende – sebbene pochi le prendessero sul serio – l'astro non si era sempre trovato lì, ma era apparso all'improvviso, preannunciando un'epoca breve e cataclismica di trasformazioni, durante la quale gran parte della brulicante vita su Europa aveva finito con l'essere distrutta. Se ciò rispondeva alla verità, si era trattato di un modesto scotto da pagare in cambio dei vantaggi che si riversavano dalla minuscola e inesauribile fonte di energia che rimaneva sospesa immobile nel cielo.

Forse il Sole Freddo era il suo lontano fratello, scacciato per qualche delitto, e condannato a marciare in eterno intorno alla volta del cielo. Non rivestiva alcuna importanza, tranne che per quegli strambi Europani.

Eppure bisognava ammettere che quei pazzoidi avevano fatto alcune scoperte interessanti durante le loro esplorazioni nelle tenebre del Lato Remoto. Asserivano – sebbene riuscisse difficile crederlo – che l'intero cielo era costellato da innumerevoli miriadi di piccole luci, ancor più minuscole e più deboli del Sole Freddo. Variavano di molto in fatto di luminosità; e, sebbene sorgessero e tramontassero, non si spostavano mai dalla loro immutabile posizione.

Contro questo sfondo si trovavano tre oggetti che si muovevano, ubbidendo, a quanto pareva, a leggi complicate che nessuno era ancora riuscito a capire. E, diversamente da tutti gli altri oggetti nel cielo, erano molto grandi – sebbene sia la

loro forma, sia le loro dimensioni, variassero continuamente. Talora erano dischi, talora semicerchi, talora esili falci. Si trovavano ovviamente più vicini di tutti gli altri corpi dell'universo, poiché le loro superfici rivelavano una immensa abbondanza di particolari complessi e sempre mutevoli.

La teoria secondo cui si trattava in realtà di altri mondi era stata infine accettata, sebbene nessuno, tranne pochi fanatici, credesse che potessero essere grandi, o importanti, quanto Europa. Uno di quei corpi celesti si trovava verso il Sole ed era in uno stato incessante di tumulto. Sul suo lato immerso nella notte si poteva intravvedere il bagliore di grandi incendi – un fenomeno ancora incomprensibile per gli Europani, poiché la loro atmosfera, per il momento, non conteneva ossigeno. E, a volte, enormi esplosioni scaraventavano in alto, dalla superficie, nuvole di frammenti; se il globo vicino al Sole era davvero un mondo, doveva trattarsi di un luogo molto sgradevole in cui vivere. Forse ancor peggiore del lato notturno di Europa.

* * *

Le due sfere esterne, e più lontane, sembrano essere luoghi di gran lunga meno violenti; eppure, sotto certi aspetti, sono ancor più misteriosi. Quando l'oscurità discende sulle loro superfici, anche su di esse si scorgono chiazze luminose, ma queste ultime sono molto diverse dai fuochi rapidamente mutevoli del mondo più interno. Ardono con una luminosità quasi costante e sono concentrate in poche e piccole regioni – sebbene, nel corso delle generazioni, queste zone si siano ampliate e moltiplicate.

Ma più strane di ogni altra cosa sono le luci, intense come minuscoli soli, che spesso possono essere osservate *in movimento nelle tenebre tra quegli altri mondi*. Un tempo, ricordando la bioluminescenza dei loro mari, alcuni abitatori di Europa avevano supposto che potesse trattarsi di creature viventi; ma la loro intensità fa sì che la supposizione sia quasi incredibile. Ciò nonostante, un numero sempre più grande di pensatori crede che queste luci – le chiazze fisse e i soli in movimento – debbano essere una strana manifestazione di vita.

A ciò si può contrapporre, tuttavia, un ragionamento formidabile. Se trattasi di esseri viventi, perché non vengono mai su Europa?

Ciò nonostante, esistono leggende. Si narra che migliaia di generazioni fa, subito dopo la conquista della terraferma, alcune di quelle luci si avvicinarono moltissimo – ma invariabilmente esplosero con vampate nel cielo di gran lunga più luminoso del Sole. E strani, duri metalli piovvero sul terreno; alcuni di essi vengono adorati ancor oggi.

Nessuno è sacro, tuttavia, quanto l'enorme monolito nero ritto sulla frontiera del giorno eterno, con un lato voltato per sempre verso l'immobile Sole e l'altro di fronte alla Terra della notte. Dieci volte più alto del più alto figlio di Europa – anche con i tentacoli estesi al massimo – esso è il simbolo stesso del mistero e dell'inconseguibile. Infatti non è mai stato toccato; può soltanto essere adorato da

lontano. Intorno al monolito trovasi il Circolo del Potere, che respinge chiunque tenti di avvicinarsi.

Trattasi di quello stesso potere – ritengono molti – che tiene a bada le luci in movimento nel cielo. Se mai dovesse venir meno, esse caleranno sui continenti vergini e sui sempre più ridotti mari di Europa e il loro scopo sarà infine rivelato.

Gli esseri di Europa si stupirebbero se sapessero con quale intensità e con quale deluso stupore il monolito nero viene inoltre studiato dalle menti celate dietro le luci in movimento. Per secoli, ormai, le loro sonde automatiche hanno tentato una cauta discesa dall'orbita – sempre con lo stesso disastroso risultato. Poiché, fino a quando il momento non sarà maturo, il monolito non consentirà alcun contatto.

Quando il momento verrà, quando, forse, gli Europani avranno inventato la radio e scoperto i messaggi che li bombardano continuamente così da vicino, il monolito potrà modificare la sua strategia. Potrà – o forse no – decidere di liberare le entità immerse nel sonno al suo interno, affinché gettino un ponte sull'abisso tra gli Europani e la razza alla quale un tempo furono devote.

Ma può darsi che nessun ponte del genere sia possibile e che due forme di consapevolezza così aliene non possano mai coesistere. Se così sarà, allora una soltanto di esse potrà ereditare il sistema solare. A quale toccherà delle due, nemmeno gli dèi lo sanno... ancora.

RINGRAZIAMENTI

Il mio primo grazie deve andare, naturalmente, a Stanley Kubrik che, non poco tempo fa, mi scrisse domandandomi se avessi avuto qualche idea per un «proverbiale buon film di fantascienza».

Subito dopo la mia gratitudine va all'amico e agente (le due cose non sempre sono sinonimi) Scott Meredith, per aver ritenuto che il riassunto in dieci pagine di un soggetto cinematografico, da me inviategli come esercitazione intellettuale, avesse possibilità alquanto vaste, e che io dovessi ai posteri, eccetera, eccetera...

Altri ringraziamenti sono dovuti alle seguenti persone:

II Senor Jorge Luiz Calife di Rio de Janeiro, per una lettera che mi indusse a pensare seriamente a un possibile seguito (dopo aver detto per anni che esso era ovviamente impossibile).

Il dottor Bruce Murray, ex-direttore del Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, e il dottor Frank Jordan, anch'egli del Jet Propulsion Laboratory, per aver calcolato la posizione Lagrange-1 nel sistema Io-Giove. Caso abbastanza strano, io avevo eseguito identici calcoli trentaquattro anni prima per stabilire i punti Lagrange tra Terra e Luna («Orbite stazionarie», *Journal of the British Astronomical Association*, dicembre 1947), ma non mi fido più della mia capacità di risolvere equazioni di quinto grado, nemmeno con l'aiuto di Hal Jr., il mio fidato computer H/P 9100A.

La New American Library, proprietaria dei diritti di *2001: Odissea nello spazio*, per avermi autorizzato a servirmi del materiale di cui al Capitolo 51 (Capitolo 37 di 2001: Odissea nello spazio), nonché di citazioni dei Capitoli 30 e 40.

Il generale Potter, Corpo Genieri dell'Esercito americano, per aver trovato il tempo, nonostante tutti i suoi impegni, di farmi da guida in una visita a EPCOT nel 1969 – quando ancora non era altro che alcune grandi buche nel terreno.

Wendell Solomons, per avermi aiutato nel russo (e nel russo pasticciato).

Jean-Michel Jarre, Vangelis, e l'incomparabile John Williams, per avermi dato ispirazioni ogni qua! volta erano necessarie. E. C. P. Cavafy per "In attesa dei barbari".

Scrivendo questo libro, scoprii che l'idea di rifornirsi d'acqua su Europa era stata discussa in un saggio, «Missioni di ritorno dai satelliti dei pianeti esterni utilizzando propellente in situ», di Ash, Stancati, Niehoff e Cuda (*Acta Astronautica VIII*, 56, maggio-giugno, 1981).

L'idea di sistemi automaticamente esponenziali (macchine di Von Neumann) per lavori minerari extraterrestri, è stata seriamente elaborata da von Tiesenhausen e Darbro, del Centro Marshall di Voli Spaziali della NASA (vedasi «Sistemi auto-replicantisi» – Memorandum Tecnico 78304 della NASA). Se qualcuno dubita della capacità di tali sistemi di tener testa a Giove, consulti lo studio che dimostra come fabbriche auto-replicantisi potrebbero ridurre il periodo di realizzazione di un collettore di energia solare da sessantamila anni ad appena venti.

L’idea stupefacente che i giganteschi pianeti gassosi possano avere nuclei di diamante è stata seriamente proposta da M. Ross e E Ree del Lawrence Livermore Laboratory, Università della California, nel caso di Urano e Nettuno. A me sembra che, qualsiasi cosa questi pianeti siano in grado di fare, Giove possa fare di meglio. Gli azionisti della De Beers sono pregati di prenderne nota.

Per maggiori particolari sulle forme di vita aeree che potrebbero esistere nell’atmosfera gioviana, vedasi il mio racconto «Incontro con Medusa» (in *Il vento dal Sole*). Tali creature sono state mirabilmente raffigurate da Adolf Schaller nella Parte Seconda di *Cosmos* di Cari Sagan («Una voce nella fuga cosmica»), sia per il libro, sia per la serie televisiva.

L’idea affascinante che possa esistere vita su Europa, negli oceani coperti di ghiaccio e mantenuti liquidi dalle stesse forze marcali gioviane che riscaldano Io, venne avanzata per la prima volta da Richard C. Hoagland nella rivista *Star and Sky* («L’enigma di Europa», gennaio 1980). Questa tesi assai brillante è stata presa sul serio da numerosi astronomi (in particolare dal dottor Robert Jastrow, dell’istituto di Studi Spaziali della NASA) e potrebbe essere uno dei migliori moventi della progettata Missione GALILEO.

E infine:

Valerie e Hector, per aver assicurato il sistema di mantenimento della vita; Cherene, per aver punteggiato ogni capitolo con umidi baci; Steve, per essere qui.

Colombo, Sri Lanka
luglio 1981, marzo 1982